

MANNUS-BIBLIOTHEK

herausgegeben
von Professor Dr. Gustaf Kossinna

==== No. 22 =====

**25 Jahre
Siedlungsarchäologie**

Arbeiten aus dem Kreise der Berliner Schule

Herausgegeben von
Prof. Dr. Hans Hahne



Leipzig
Verlag von Curt Kahlitzsch



Digitized by the Internet Archive
in 2016

Mannus = Bibliothek

herausgegeben von

Professor Dr. Gustaf Kossinna

Nr. 22

25 Jahre
Siedlungsarchäologie

Arbeiten aus dem Kreise der Berliner Schule

beforgt von

Hans Hahne

Mit 161 Abbildungen im Text und auf 14 Tafeln



Leipzig · 1922 · Verlag von Curt Kabitzsch

Unseren Toten.

Sämtliche Rechte, auch das der Übertragung, vorbehalten.

Zum Geleit.

Ein Menschenalter ist die Frist von der Geburt des Vaters bis zu der Geburt des Sohnes, für die europäische Menschenart an 30 Jahre. Am 25-Jahr-Feste steht die Sohnesgeneration in der Reife, sie wird das Werk der Väter fortsetzen oder zerstören. Im Leiblichen und Geistigen ist ein Menschenalter ein Schritt auf dem Menschheitswege.

In einer Wissenschaft können 25 Jahre neue entscheidende Methoden von der Begründung bis zur allgemeinen Anerkennung führen, vom Meisterwerden des Lehrers zum eigenen Schaffen der Schüler: in glücklichen Fällen mit ihm. Das ablehnende oder zögernde Verhalten der Gleichaltrigen wird durchbrochen von freudiger Aufnahme in den Reihen der Jungen. Ob stille Gelehrtenart, ob angeborener oder schicksalhaft hervorgerufener Streit- und Kampfesmut zunächst die Führung hat, in letzter Linie „siegt“ auch eine neue Lehre nur durch die ihr innewohnenden Wahrheits- also Lebenskräfte, die ihre eigentliche zwingende Überzeugungskraft sind.

Heute, 35 Jahre nach der Begründung der Vorzeitforschung als exakte Wissenschaft durch die Veröffentlichungen der typologischen und chronologischen Methode von Oskar Montelius und 25 Jahre nach dem ersten Heraus-treten Gustaf Kossinnas mit seiner „Siedelungsarchäologischen“ Arbeitsweise, die der vorgeschichtlichen Archäologie den Weg bahnt, wirklich Völker-Ur- und -Frühgeschichte zu werden, sind diese beiden Forschungsarten selbstverständlich und fachgemäß geworden, und auch bereits von vielen, die von ihren Schöpfern kaum wissen, angewandt selbst bei Versuchen gegen deren Forschungsergebnisse oder an ihnen vorbei etwas zu beweisen. Auch die stolpernde Verballhornung fehlt nicht: eine letzte Gefahr für das Durchdringen jeder Wahrheit.

Wir sehen in dem am 9. 8. 1895 bei der Anthropologenversammlung in Kassel gehaltenen, 1896 im 1. Heft der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde Seite 1—14 in Druck erschienenen, Vortrage Kossinnas über: Die vor-

geschichtliche Ausbreitung der Germanen in Deutschland den Beginn der bewußten vorzeitethnographischen „Siedlungsgeographischen“ Methode. Es ist wie ein rückschauendes wegweisendes Ausruhen, diese grundlegende Arbeit zu lesen, zumal mit dem Wissen von der Weiterentwicklung unserer Forschung in den folgenden 25 Jahren. „Wenn ich den Versuch wage, die vaterländische Archäologie mit der Geschichte in Verbindung zu bringen und den durch die Arbeit unseres Jahrhunderts aufgesammelten reichen Funden aus heimischem Boden gleichsam ihre Subjektlosigkeit zu nehmen....“: Das ist der Wegstein, der herausführt aus der „voreilig historisierenden“ Richtung der heimischen Archäologie. Vorbedingung für die neue Wegfindung ist T i s c h l e r s, M o n t e l i u s und anderer „streng auf Beobachtungen des tatsächlichen sich beschränkende naturwissenschaftliche Betrachtungsweise“ gewesen, und eine das Problem zur Reife bringende Vorstufe war die, ebenfalls schon vom Fundmaterial ausgehende aber doch noch nicht streng methodische Behandlung der Einwanderungs-, Bevölkerungs- und Kulturwandelungsfragen im vorgeschichtlichen europäischen Norden seitens der tatsächlich Wissenden der damaligen Forschung. Als schlagendes Beispiel der frühgeschichtlichen Siedlungsgeographie hatte die Scheidung von germanischer und slawischer Kultur der Völkerwanderungszeit bereits gezeigt, daß „die Hinterlassenschaft von... Kulturen das einzige Mittel ist, das uns helfen kann, einmal die durchaus verschwommenen Nachrichten über die Auswanderung der ostelbischen Germanen zu ergänzen und zu berichtigen, dann auch über die räumliche Ausdehnung der späteren slawischen Besiedelung in Ostdeutschland und Österreich ins Reine zu kommen“, wobei zeitlich Kulturperioden über ein Volk hinziehen also zeitlicher Kulturwandel erfolgt in gleichbleibender Bevölkerung, diese Kulturperioden aber einer größeren Kultureinheit als Stufen angehören von der sich alle Stufen der fremden Kultureinheit jeweils unterscheiden. Schon damals mußte immer wieder die Kurzsichtigkeit abgelehnt werden, die nicht merkt, daß „nicht jeder Kulturwechsel, sondern nur der in allen Stücken ganz allmählich sich vollziehende Dauer der Bevölkerung anzeigt“ und daß „andererseits innerhalb einer geschlossenen Kulturperiode nur ein Wechsel kulturell völlig identischer Völker denkbar, d. h. nur ein Wechsel von Teilen eines größeren ethnographischen Ganzen, von Stämmen eines und desselben Volkes“; und K o s s i n n a s Mahnung ist noch heute allzu berechtigt, daß „zur Verbindung von Archäologie und Geschichte das höchste Maß kritischer Vorsicht gehört“, und daß wie es z. B. in der Frage der Indogermanen=Heimat allseitig immer noch dauernd geschieht, nicht Fragen ganz verschiedener Art vermischt werden dürfen, wie die nach der Herkunft von Völkern und der von Kulturen — wir können heute hinzufügen: und der von Namen und körperlichen Typen!

K o s s i n n a s sämtliche weitere Arbeiten sind im Keime in jenem Vortrage enthalten, methodisch und sachlich: ein Beweis für die Hellichtigkeit jenes ersten Beginnens. Auch die Arbeitsweise des „Rückwärtsgehens, wie

gute Seiler tun“ bei der Verknüpfung des Vorzeitgeschehens mit dem geschichtlichen ist hier erstmalig ganz methodisch angewendet; angedeutet auch schon die dann immer stärker — bis zur Gefährdung der Stille des Dienstes der Wissenschaft am Leben — betonte Erkenntnis von der Wichtigkeit der Vorzeit eines Volkes für das Volksbewußtsein der Gegenwart. Was v. d. Stein, Grimm und andere Mehrere des deutschen Selbsterkennens im wesentlichen von der Erforschung des geschichtlichen „Altertums“ erhofften, kann die Vorzeitforschung ganz wesentlich bereichern und ausschlaggebend ergänzen, denn sie erschließt die Jugend der Völker und Kulturen und ihre Herkunft in Entwicklungsgängen von Jahrtausenden vor der geschriebenen Geschichte.

Der Wissende erkennt in K o s s i n n a s erster Arbeit von 1895 aber vor allem auch schon den unendlichen Kossinna-Fleiß und die durchdringende Material- und Tatsachenerkenntnis: Erfolg verheißend, mahnend und ermunternd — auch wohl einmal erdrückend und fast entmutigend die alte eherne Wahrheit *της δ' ἀρετης ἰδοῦτα θεοὶ προπάροισεν ἔθνηκαν* die sich heute noch an den in erstaunender Tatkraft weitererschaffenden beiden Vorzeitkämpfen Montelius und Kossinna immer wieder erweist.

Der Stand unserer Wissenschaft und der unerschöpfliche Reichtum alter und sich täglich mehrender neuer Funde sichert aber heute auch den stillsten und bescheidensten Mitarbeiter lohnendes und ehrenvolles Tun; Bausteine schaffen und schichten gehört ja sehr wesentlich zum Bauen, gerade wenn die großen Pläne entworfen sind, und in einem jungen Forschungsgebiete ist auch noch viel mehr Platz für alle „arbeitswilligen“, „gelernten“ Arbeiter, als in alten eng gewordenen Wissenschaften: auch für Alt und Jung nebeneinander; und Mißgunst und Mißtrauen wird von der Vielgestaltigkeit der Aufgaben verjagt werden können. Wesentliches und Unwesentliches, Streu und Korn werden sicherer sondern, die nach uns sein werden.

Wir möchten das 25jährige Gedenken einer wissenschaftlichen Tat ehren mit einem bescheidenen Strauß aus dem Garten, der vor einem Menschenalter angelegt ist, und zeigen, daß eine junge Generation auf den damals gefundenen Wegen bewußt weiter schreiten will. Die Ungunst der Zeit verbietet glänzende Festgaben. Mitarbeiten an dem uns zur Verfügung gestellten Heft der „Mannus-Bibliothek“ wollten aber nicht nur die in der Ehrenrangfolge der um die Siedlungsgeographie verdientesten Schüler voranstehenden, denn Kossinna lehrt ja nicht nur diese Methode; seine strenge Schule ist für jede Art geordneter Arbeit an der Vorzeitforschung beste Vorbereitung, und treue Schüler gehen auch gelegentlich eigene Wege. Unseren toten „Mitschülern“ ist das Heft geweiht: sie sind untrennbar mit dem gesamten Wollen und Schaffen unserer Generation verbunden und auch ihre abgebrochene Lebensarbeit steht dankbar als Zeugnis jungen Wollens bei uns.

Daß der deutschen Vorzeitforschung in Deutschland immer noch recht mangelhafte öffentliche Hilfe zuteil wird, hat auch etwas für sich; denn sich durchhauen bringt schließlich desto sichereren Erfolg, und einmal wird ja das deutsche Volk auch den Wert seines Eigens erkennen! — Leben ist heute mehr als je wieder Arbeit: auch Sieg und Glück ist Arbeit. In diesem Zeichen Heil unserer Wissenschaft, ihren Wegbereitern und den getreuen Arbeitern an ihrem Ausbau — und Heil aus allem unserem Volke!

Halle im Lenzing 1921.

Hahne.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Zum Geleit. Vom Herausgeber	III
1. Lechler, Jörg, Die reichverzierten Steinärte des sächsischen Typus. Mit 13 Abb. im Text und Tafel I	1
2. Gummel, Hans, Steinzeitliche Streitärte von Rügen.	11
3. Gandert, C. S., Kugelflaschenfund bei Söllschau (Kr. Bitterfeld). Mit 2 Abb. im Text und Tafel II	14
4. Schulke, Martin, Steinzeitliches Hügelgrab von Kalzig, Kr. Züllichau. Mit 20 Abb. im Text und auf Tafel III/IV	17
5. Andree, Julius, Das natürliche Vorkommen von Nephrit und Jadeit in Europa	25
6. Andree, Julius, Vorgeschichtlicher Bergbau auf Kupfer und Salz in Europa. Mit 2 Abb. und 6 Tafelseiten im Text	30
7. † Plettke, Alfred, Ein frühbronzezeitlicher Grabfund mit Teilbestattung aus Groß-Würbitz (Kr. Greystadt, Schlesien). Mit 3 Abb. im Text	51
8. Bosch-Gimpera, P., Die Kelten und die keltische Kultur in Spanien. Mit 9 Abb. im Text und auf Tafel V	53
9. † Quente, Paul, Das germanische Haus von Dehlau, Ostprignitz. Mit 13 Abb. im Text und auf Tafel VI—VIII.	67
10. Jahn, Martin, Zur Herkunft der schlesischen Wandalen. Mit 19 Abb. im Text	78
11. Schulz, Walther, Die Skelettgräber der spätrömischen Zeit in Mitteldeutschland. Mit 5 Abb. im Text.	95
12. Aberg, Nils, Ein Beitrag zur Chronologie der Merowingerzeit. Mit 13 Abb. im Text	108
13. † Krüger, Georg, Die Siedlung der Altflamen in Norddeutschland. Mit 1 Abb. und 2 Karten im Text.	116
14. Winkler, Albert, Zur Herkunft der Aunjetitzer Keramik. Mit Doppeltafel IX/X	134
15. Wahle, Die geographische Betrachtung vorgeschichtlicher Zeitabschnitte usw.	149
16. † Girke, Georg, Zeitvergleichende Tabelle für Mittel- und Nordeuropa. Tabelle der Kulturstufen von der Urzeit bis zum Ende des Mittelalters	156
17. Mötefindt, Hugo, Richtungen und Ziele der Vorgeschichtsforschung der Gegenwart.	158
18. Hähne, Hans, Der Reiterstein von Hornhausen. Mit Tafel XI—XIV	171

Mitarbeiter.

- Åberg, Nils, Dr. phil. Dozent Upsala (Schweden).
Andree, Julius, Dr. phil. Assistent am Geologischen Institut Münster i. W.
Bosch-Gimpera, Pedro, Dr. phil. Universitätsprofessor Barcelona (Spanien).
Gandert, Friedrich, cand. phil. Berlin.
Girke, Georg, Dr. phil. Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am Museum für Völkertunde Berlin. † 7. Juni 1920.
Gummel, Hans, Dr. phil. Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am Provinzialmuseum Hannover.
Hahne, Hans, Dr. med., Dr. phil., Direktor der Landesanstalt für Vorgeschichte (Provinzialmuseum) und Universitätsprofessor Halle a. S.
Jahn, Martin, Dr. phil. Direktorialassistent am Museum für Kunstgewerbe und Altertümer Breslau.
Krüger, Georg, cand. phil. Gefallen 28. Januar 1915 in Flandern.
Sechler, Jörg, cand. phil. Halle a. S.
Mötefindt, Hugo, Dr. phil. Wissenschaftl. Hilfsarbeiter am Tell-Halaf-Museum, Berlin.
Plettke, Alfred, Dr. phil. Gefallen 14. November 1914 bei Noyon.
Quente, Paul, Museum Heiligengrabe; gefallen 15. Oktober 1915 am Hartmannsweilerkopf.
Schulze, Martin, Pfarrer. Sahrenwalde bei Brüssow.
Schulz, Walther, Dr. phil. Direktorialassistent an der Landesanstalt für Vorgeschichte (Provinzialmuseum) Halle a. S.
Wahle, Ernst, Dr. phil. Privatdozent Heidelberg.
Winkler, Albert, Halle a. S.

Die reichverzierten Steinärte des sächsischen Typus.

Von Jörg Lechler.

Mit 13 Abbildungen im Text und auf Tafel I.

Im Museum zu Halle befinden sich vier Steinärte mit ganz besonders auffälliger Verzierung. Abb. 1 a, b, c, d auf Tafel I, sowie Abb. 1 a', b', c', d' und 1 a'', b'', c'', d'' auf Seite 2. Nils Åberg hat sie in seinem Buch: Das nordische Kulturgebiet in Mitteleuropa während der jüngeren Steinzeit, Leipzig 1918, behandelt und versucht, über die zeitliche Stellung dieser Stücke sowie deren Zuteilung zu einer bestimmten Kulturgruppe Klarheit zu schaffen.

Es schien geboten, den Versuch zu machen, ob nicht durch eingehende Nachprüfung der Fundverhältnisse sich für Åbergs dort geäußerte Ansicht weitere Bestätigungen finden ließen.

Die in Frage stehenden Äрте gehören zu dem Typus der doppelschneidigen Streitärte jüngerer Steinzeit, der von Åberg, a. a. O. S. 23—39 in umfassender Weise behandelt ist. Zum Verständnis dieses Typus sei hier das Notwendige — stichwortartig — wiedergegeben:

Aus der im gespaltenen Ast geschäfteten Steinkeule mit umlaufender Schafttrille, Abb. 2, ist die durchbohrte Schaftlocheule entstanden, Abb. 3. Um die Durchbohrungsstrecke möglichst zu kürzen, wurde oben ¹⁾ und unten Steinmasse abgefloppt, dadurch entsteht aus der Schaftlocheule der Typus der doppelschneidigen Art mit stark konkaver, schön geschwungener Ober- und Unterseite, Abb. 4, Typus A. Nach Anwendung einer besseren Bohrmethode (Hohlbohrung) braucht der Nachteil des kurzen Schaftloches nicht mehr in Kauf genommen zu werden und man füllte die Seiten wieder auf. Es entstehen so die Typen B, C, D der Abb. 4.

Die typologische Reihe A:C:D:B gibt nicht durchaus eine chronologische Folge, sondern C, D, B bezeichnen Parallelererscheinungen. Typologisch be-

¹⁾ In der Terminologie wird Åberg gefolgt. Vgl. Åberg, Die Typologie der nordischen Streitärte. Würzburg 1918, S. 2. Sein Terminus: Außenseite ist durch das bessere deutsche Wort: Bahnseite wiedergegeben.

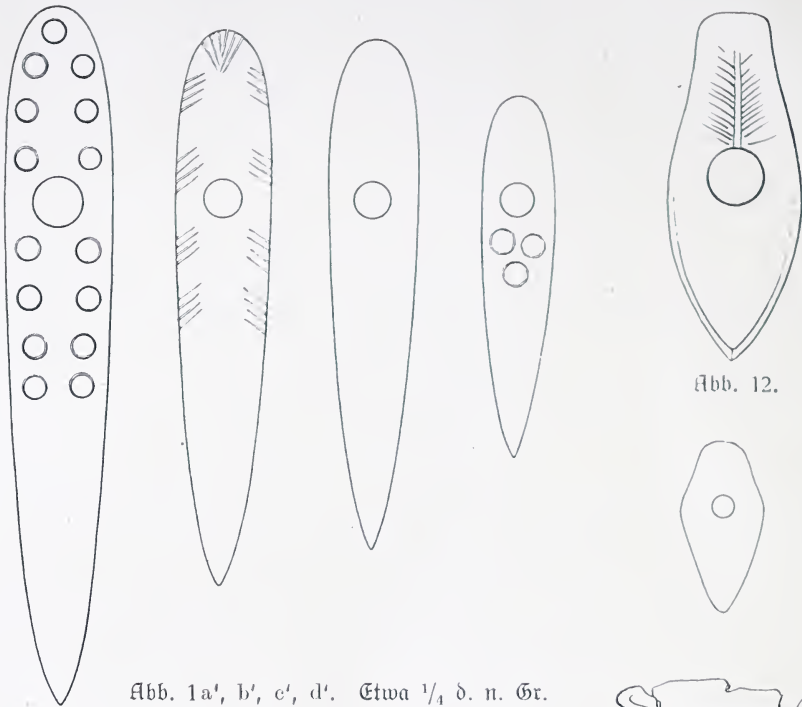


Abb. 12.

Abb. 1a', b', c', d'. Etwa $\frac{1}{4}$ d. n. Gr.



Abb. 1a'', b'', c'', d''. Etwa $\frac{1}{4}$ d. n. Gr.



Abb. 13a, b. Etwa $\frac{1}{5}$ d. n. Gr.

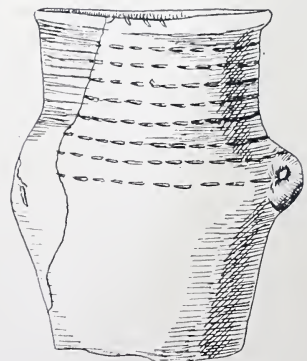


Abb. 8. $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

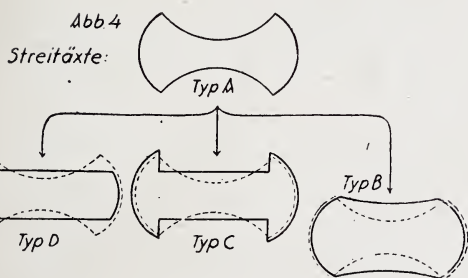


Abb. 2—4.

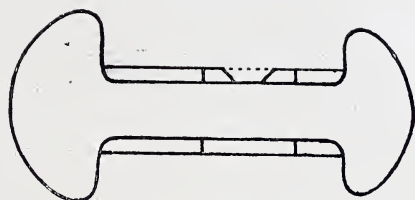


Abb. 5. $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.

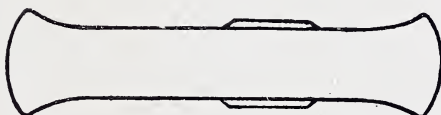


Abb. 6. $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.



Abb. 7. $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.

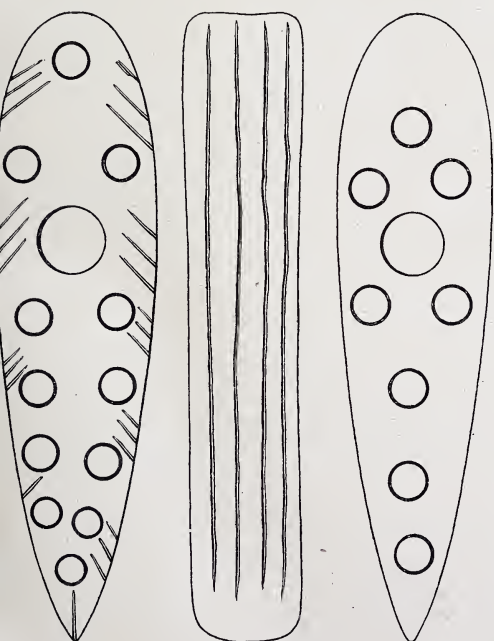


Abb. 9a, a', a''. $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



Abb. 10. $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

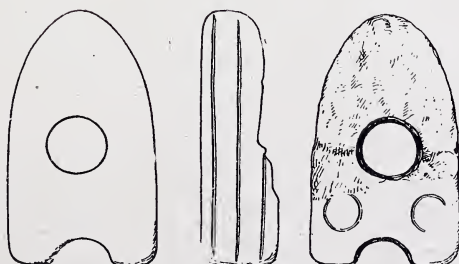


Abb. 11a, a', a''. Etwa $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

trachtet ist aber „am stärksten und effektivsten“ die Verflachung der Gruppe B, welche auch die ursprüngliche Form fast eingebüßt hat. „Diese Gruppe dürfte deshalb am längsten fortgelebt haben“ (Aberg, a. a. O. S. 27).

Typus A ist in 17 Stücken innerhalb des zur rein nordischen Kultur gehörigen Gebietes verbreitet, nämlich Südschweden—Dänemark, Schleswig Holstein—Rügen und zeigt dadurch schon sein höheres Alter an.

Die Gruppe C gehört ihrer Verbreitung nach einer jüngeren Stufe an. Ihr Fundgebiet weitet sich bedeutend. Die Südgrenze ihres Vorkommens verläuft von Westen her von Drenthe, Niederlande—Provinz Hannover—nördlich des Harzes—Saale aufwärts bis Kreis Weißenfels—Provinz Brandenburg nördlich von Berlin—Hinterpommern bis nach Westpreußen als östlichsten Punkt.

Auf Grund der Keramik wissen wir, daß Nordwestdeutschland die Verbindung mit der jütischen Halbinsel an einem bestimmten Punkt abbricht. Das kennzeichnet sich auch durch die Verbreitung des Typus D, der mit Ausnahme der östlichen Teile der Provinz Sachsen sich östlich der Elbe weit nach Osten zu (bis Koden am Bug) verbreitet.

Im Gebiet der Provinz Hannover bildet sich ein lokaler Typ aus, der sog. hannoversche Typus, Abb. 5 und 6. Sein Hauptmerkmal bildet die beiderseitige Schafthülle und die schöne Verzierung der Bahnseiten durch Längslinien und Rillen. Im Grundschema gehören die ihm zuzuweisenden Ärte sowohl Typus C wie B an. In seiner Verbreitung geht er von Hannover nach Süden bis südlich des Harzes nach Norden bis nach Jütland hinein. Zu seiner Zeit bestand also noch von Nordwestdeutschland her Verbindung nach Jütland. (Östlich der Elbe ist dieser Typus nicht anzutreffen.)

Die Gruppe B ist die weitverbreitetste. Ihre Südgrenze verläuft von den Niederlanden über Westfalen—Provinz Sachsen—Saale aufwärts bis Saalfeld, Elbe aufwärts bis Böhmen (sogar bis Ungarn)—östlich der Elbe—Provinz Brandenburg—Provinz Posen—Schlesien bis nach Polen.

Innerhalb dieses Typus B hebt sich eine Sondergruppe heraus. Diese leitet sich von dem hannoverschen Typ (Gruppe C, B) her. Diese Gruppe ist der sächsische Typus. Er ist gekennzeichnet durch glatte Ober- und Unterseite (ohne Schafthülle) und durch gerillte Horizontalfurchen an den Bahnseiten, Abb. 7. Besonders auffällig sind innerhalb der sächsischen Gruppe die reichverzierten Steinärte. Von ihnen besitzt das Prov.-Museum Halle 4 Stück:

1. Abb. 1 c, c', c'' ist das am längsten bekannte Stück. Es wurde vor 100 Jahren von Bürgermeister Mellin geschenkt. Veröffentlicht ist es erstmalig im 2. sächs.-thür. Jahresbericht; Naumburg 1822, S. 17, Tafel III. Dort, sowie aus den Akten des Museums Halle, ist nicht zu ersehen, wo es gefunden ist, und ob es ein Einzelfund ist. Als Fundort ist die nächste Um-


gebung von Halle anzunehmen. Äberg führt es als vom Suevenhöf auf; dafür läßt sich kein Anhalt gewinnen ¹⁾).

Museum Halle H. K. 6540; Gesteinsart: Hornblendeschiefer (schwarz). Länge: 24,5 cm; größte Breite: 4,0 cm; Höhe in der Mitte: 2,5 cm; Höhe der Schneide: 4,0 cm; Höhe des Nackens: 3,5 cm.

Die Verzierung besteht auf der Oberseite (Abb. 1 c) aus 17 eingedrehten Kreisringen, die sich längs des Randes verteilen. Die Unterseite (Abb. 1 c') ist glatt. Die Bahnseite ist mit 3 Horizontallinien verziert.

2. Abb. 1 d, d' d'' ist durch die Sammlung Berger in den Besitz des Museums gelangt. Das Stück stammt aus dem Besitz der Familie Behrmann zu Raßniz. Durch persönliche Nachfrage dort stellte ich völlig sicher fest, daß die Angabe, es sei ein Grabfund vom Bornhöf nicht zutreffend ist. Das Stück ist bereits ein Erbstück in der Familie Behrmann; niemanden der gegenwärtigen Familienglieder ist jemals die Herkunft bekannt gewesen. Die Gemarkung Raßniz erstreckt sich bis in die Nähe des Bornhöfs, das Stück ist aber nur als Einzelfund innerhalb der Gemarkung Raßniz, Kr. Merseburg zu werten. Erstmalige Veröffentlichung: Näbe: Die steinzeitliche Besiedlung der Leipziger Gegend. Leipzig 1908, S. 11 ff.

Mus. Halle, Kat. Smlg. Berger: 58; Gesteinsart: Hornblendeschiefer (grauschwarz). Länge: 18,2 cm; größte Breite: 3,8 cm; Höhe in der Mitte: 1,9 cm; Höhe der Schneide: 2,1 cm; Höhe des Nackens: 1,6 cm.

Die Verzierung besteht auf der Oberseite Abb. 1 d aus 14 flach eingedrehten Kreisringen, die sich längs des Randes verteilen. In die Räume zwischen Kreise und Rand sind  Linien eingefügt. Die Fläche nach der Schneide zu ist durch Tannenzweigmuster gefüllt, das noch über den ersten Kreis hinausgeht. Die Unterseite, Abb. 1 d'' trägt als Verzierung unterhalb des Schaftloches 3 flache Kreisinge. Die Bahnseite, Abb. 1 d'', weist 3 Horizontallinien auf.

3. Abb. 1 b, b' b'' kam gleichfalls durch die Sammlung Berger ²⁾ ins Museum. Es wurde auf einem Ackerstück der Glur Wegwitz, Kr. Merseburg, gefunden. Beim Pflügen stieß man auf Steine. Nach Entfernung der zu oberst liegenden traf man auf Knochenreste, „altes Topfzeug“, sowie die vorliegende Steinart. Es handelt sich also hier um einen Grabfund, und zwar eine Steinkiste. Da die ehemalige Fundstelle noch bekannt ist, läßt sich vielleicht im nächsten Frühjahr durch Nachgrabung einiges feststellen. Bei Äberg ist das Stück als vom Huthügel Wegwitz notiert. Der Huthügel liegt jedoch nur dicht dabei.

Mus. Halle: Kat. Smlg. Berger: 571; Gesteinsart: Hornblendeschiefer

¹⁾ Wie mir Dr. Äberg mitteilt, stammen seine Angaben von Herrn Berger, Halle. (Herr Berger hatte diese Angaben auch erst aus zweiter oder dritter Hand.)

²⁾ Herrn Berger sei für die freundliche Erlaubnis zur Veröffentlichung des Stückes an dieser Stelle gedankt.

(schwarz). Länge: 27,8 cm; größte Breite: 4,8 cm; Höhe in der Mitte: 2,3 cm; Höhe der Schneide: 3,0 cm; Höhe des Nackens: 2,7 cm.

Die Verzierung der Oberseite, Abb. 1 b, ist wesentlich komplizierter als bei 1. und 2. Neben die 6 Kreisringe, die zu je 3 oberhalb und unterhalb des Schaftloches gruppiert sind und das Tannenzweigmuster nach der Schneide zu tritt noch die Ausfüllung der Räume zwischen den Kreisen 4mal durch je 2 dachartig gebrochene Linien. Am Nacken 1mal. Zwischen Kreise und Tannenzweigmuster ist eine eigenartige Verzierung eingefügt: Nebeneinander stehen 2 Spizbögen, deren innerer Raum durch senkrechte Parallelstriche gefüllt ist. Die Verzierung der Unterseite, Abb. 1 b', besteht aus je 4 schräg zum Rande stehenden Strichgruppen zu 4 Strichen. Am Nacken eine Dreiecksgruppe aus 6 Strichen (wie auf der Vorderseite). An der Bahnseite, Abb. 1 b", sind 3 Horizontallinien.

4. Abb. 1a, a' a" wurde auf der Gemarkung des Dorfes Radewell, Saalkreis, 1883 gefunden. Der inzwischen in hohem Alter stehende Gutsbesitzer, Herr Amtmann Nette kann sich der Fundumstände von damals heute nicht mehr bestimmt entsinnen. Das eine weiß er jedoch noch genau: zu fraglicher Zeit wurde dort damals eine Steinkiste gefunden, die einzige auf dem dortigen Felde. Nun ist aber im alten Eingangskatalog des Museums als zusammengehörige Ablieferung eingetragen: menschliche Knochen, 1 Gefäß und 1 Art. Bei der erstmaligen Veröffentlichung in der Jahreschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder, Halle, Bd. 1, 1902 wird ausdrücklich (gegenüber anderen als Einzelfunden angegebenen Stücken) der Fund als Grabfund notiert. Einen weiteren vollgültigen Beweis bietet das Mus. Eisleben. Hier befindet sich unter Nr. 1510 ein Abguß des fraglichen Stückes (Geschenk des vor Jahrzehnten verstorben. Herrn Potzelt, Halle) mit der Unterschrift: „Nachbildung, Original in einem Steinkistengrabe bei Radewell“. Wie das Gefäß Abb. 8 zeigt, handelt es sich also um ein Steinkistengrab der sächsisch-thüringischen Keramik¹⁾.

Mus. Halle: H. K. 5160; Gesteinsart: Hornblendeschiefer (schwarz). Länge: 35,0 cm; größte Breite: 5,2 cm; Höhe in der Mitte: 2,5 cm; Höhe der Schneide: 3,6 cm; Höhe des Nackens: 3,0 cm.

Die Oberseite der Art ist mit 19 eingedrehten Kreisingen verziert, die sich längs des Randes gleichmäßig verteilen, 7 oberhalb, 12 unterhalb des Schaftloches. Nach der Schneide zu Tannenzweigmuster. Das Schaftloch ist von einer Linie umrahmt, die sich nach unten nicht schließt, sondern in 2 parallele Linien ausläuft. Auf der Gegenseite — nach den Nacken zu — sind 3 längere Parallellinien angebracht, während, von der umrahmenden Linie gleichfalls ausgehend, strahlenförmig kürzere Striche das Schaftloch umgeben.

Die Unterseite, Abb. 1a', ist mit 15 eingedrehten Kreisingen verziert, 7 oberhalb, 8 unterhalb des Schaftloches gleichmäßig verteilt. Der Raum

¹⁾ Siehe Anmerkung S. 5.

nach der Schneide zu ist unverziert. Die Bahnseite, Abb. 1a", weist 3 Horizontallinien auf.

Das zu der Art gehörige Gefäß zeigt Abb. 8. Ein degenerierter „Schnurbecher“ mit Stichverzierung (keine Schnurlinie) und einer erhaltenen horizontalen Schnuröse.

Mus. Halle: H. K. 5161. Farbe: rötlich. Höhe: 8 cm; größter Durchmesser: 7 cm.

5. Ein völlig erhaltenes Stück besitzt das Mus. f. Völkerf., Berlin. Es stammt von Günzerode, Grafschaft Hohenstein, Kr. Nordhausen, Abb. 9a, a', a". Erstmalig ist es veröffentlicht in Göhe, Höfer, Zschiesche: Die vor- u. frühgeschichtl. Altertümer Thüringens, Würzburg 1909. Taf. VI, Abb. 88. Auf Seite 187 ist es als Einzelfund notiert.

Mus. f. Völkerf.: Ig 3421; Gesteinsart: Grauwacke-grünlicher Tonschiefer; Länge: 16,5 cm; größte Breite: 4,2 cm; Höhe in der Mitte: 2,9 cm; Höhe der Schneide: 2,8 cm; Höhe des Nackens 3,1 cm.

Die Oberseite, Abb. 9a, trägt 11 flach eingedrehte Kreisinge, die sich zu 3 oberhalb und zu 9 unterhalb des Schaftloches längs des Randes verteilen. Die Räume zwischen den Kreisen und dem Rande sind nicht völlig regelmäßig durch schräge Strichgruppen zu je 3 Strichen gefüllt. Die Unterseite, Abb. 9a", ist durch 8 Kreise verziert (3 oberhalb, 5 unterhalb des Schaftloches). Die Bahnseite, Abb. 9a', weist 4 Horizontallinien auf, die nach der Schneide zu verlaufen.

6. Ein weiteres Stück soll sich im Altertumsmus. Würzburg befinden (aus dortiger Gegend). Nähere Angaben stehen mir nicht zur Verfügung.

7. Im Zwinger-Mus. Dresden befindet sich das Schneidenteilbruchstück, Abb. 10, das als Einzelfund bei der Selbstbestellung zu Zeicha, ehem. Königreich Sachsen, gefunden wurde. Erstmalig veröffentlicht von Deichmüller in den Abhandlungen d. naturwissenschaftl. Ges. Jjis, Dresden. Jahrg. 1901, Abhandl. III, S. 16.

Zwinger-Mus. Dresden. Gesteinsart: Diabas. Länge des Bruchstückes: 8,1 cm; größte Breite: 4,0 cm; Höhe der Schneide: 2,3 cm.

Auf der Oberseite besteht die Verzierung aus einem Tannenzweigmuster. Die Unterseite ist unverziert. Die Bahnseite weist 4 Horizontallinien auf, die nach der Schneide zu flach verlaufen.

8. Im Städtischen Mus. Weimar befindet sich ein Nackenbruchstück, Abb. 11, am Schaftloch durchgebrochen und dann neu durchbohrt (also doch wohl als Anhänger getragen). Es stammt von Reisdorf, Kr. Apolda. Die Oberseite ist mit 2 Kreisen verziert, die Unterseite ist glatt. Die Bahnseite weist 3 Horizontallinien auf.

Länge des Bruchstückes: 6,9 cm, größte Breite: 4,0 cm, Höhe: 2,1 cm.

Aberg bildet (a. a. O., Abb. 28, 29) 2 Stücke aus Ungarn ab, von denen das eine wenigstens starke Anflänge an unsere hier besprochenen Stücke aufweist.

Nach dem eingangs Gesagten hat Åberg klargelegt, daß der Typus B am jüngsten ist und ins Ende der jüngeren Steinzeit fällt (a. a. O., S. 27) und S. 34 (a. a. O.) sagt er von der gesamten Gruppe des sächsischen Typus: „Es mag noch hinzugefügt werden, daß sie in der Regel aus einem weichen und schiefrigen Gestein hergestellt sind und hierdurch weichen sie von den hannoverschen und skandinavischen Typen ab, stimmen aber mit den in Sachsen und Thüringen vorkommenden, facettierten Streitärten überein. Die von Åberg gegebene Problemstellung ist demnach die: gehören diese reichverzierten Äрте zur sächsisch-thüringischen (Schnur)keramik¹⁾, haben sie zu ihr Beziehungen oder nicht?

Durch den Fund von Wegwitz ist zunächst festgestellt, daß die Grabform die Steinkiste ist. In dieser Gegend kann es sich demnach so gut wie ausschließlich nur um sächs.-thür. Keramik handeln. Der Kugelflaschenkultur²⁾ sind zwar auch durchgängig Steinkisten eigen, sie kennt aber wiederum keine Streitärte und hat auch ihre Beziehungen nur nach der Gegend: Rügen—Odermündung. Zur Gewißheit wird die Zugehörigkeit zur sächsisch-thüringischen Kulturgruppe durch den Fund von Radewell, das zugehörige Gefäß zeigt, daß es sich um die Spätstufe dieser Kultur handelt. Daß diese Zugehörigkeit für alle Stücke in Frage kommt, lehrt die typologische Betrachtung, da sie eine aufs allerengste verwandte Gruppe bilden; ferner die geographische Verbreitung (vgl. Åberg, a. a. O., Karte IV; Verbreitung der facettierten Äрте, innerhalb deren Verbreitung sie sich auch halten). Das Gesteinsmaterial von 1.—4. ist sogar derartig, daß es nach dem Urteil der cand. geol. Gebrüder Lehmann, Halle nur von der gleichen Stelle stammen kann.

Die Verzierung ergibt folgende typologische Reihe: Oberseite:

1. Einfache Kreise: Halle (nächste Umgebung), Reißdorf b. Apolda.
2. Kreise und Strichgruppen: Günzerode.
3. Kreise, Strichgruppen und Tannenzweigmuster: Raßnitz.
4. Kreise, Tannenzweigmuster, Schaftlochumrahmung: Radewell.
5. Kreise, Tannenzweigmuster, Dachlinien, gefüllte Spitzbögen: Wegwitz.

Bestätigt wird diese Reihe durch die Verzierung der Unterseite:

1. Unverziert: Halle (nächste Umgebung), Reißdorf b. Apolda.
2. Kreise: Raßnitz, Günzerode, Radewell.
3. Strichgruppen: Wegwitz.

Die stilistische Betrachtung ergibt gleichfalls für alle Stücke die gleiche Zuweisung.

¹⁾ Åberg bezeichnet sehr richtig die Schnurkeramik als sächsisch-thüringische Keramik, da das „Schnurmuster“ ihr nicht ausschließlich eigen ist. Aus Deutlichkeitsgründen ist hier nochmals Schnur in Klammern beigelegt.

²⁾ Kossinna, hat diesen Terminus an Stelle von Kugelamphoren eingeführt. Mannus Bd. 11/12, S. 261.

Die des öfteren zu treffende Meinung, daß in der Göhlitzscher Steinkiste bei Merseburg eine Art des in Frage stehenden Typus gefunden worden sei, trifft nicht zu, sondern es handelt sich, wie aus den Zeichnungen in den Regierungsakten zu Merseburg hervorgeht, um eine facettierte Art. (Das Grab ist also der sächsisch-thüringischen Kultur zugehörig)¹⁾. Die Verzierung der Wände dieser Steinkiste (vgl. Klopffleisch, Die vorgeschichtlichen Altertümer der Prov. Sachsen I, Halle 1883, S. 49 ff. Die Steinkiste ist jetzt im Mus. Halle) mit Tannenzweigmuster, schräg gegeneinander gestellten Strichgruppen ist auffällig genug und zeigt hier wieder Beziehungen, die in die gleiche Richtung weisen. Das gleiche findet sich bei der Vergleichen mit den Verzierungen der zur sächsisch-thüringischen Kulturgruppe gehörenden Gefäße. Hier ist nur nicht wie auch bei der Göhlitzscher Kiste das Kreismuster zu treffen. Der Bernburger Stil, der gleichfalls diese Ziermuster aufweist, kommt schon aus geographischen Gründen nicht in Frage.

Gerade auf die Beziehungen der sächsisch-thüringischen Gruppe zu der jütländischen und da vor allem zu der Obergrabkeramik ist bereits mehrfach hingewiesen (zuletzt Åberg, a. a. O., S. 137. Vgl. auch Sophus Müller: Stenalderns Kunst. Kopenhagen 1919.)

Åberg bespricht nun a. a. O. S. 70 ff. eine Artgruppe, die sich der jütländischen Stilrichtung anschließt. Innerhalb dieser Gruppe hebt sich eine heraus, die im Gebiet westlich der Elbe heimisch ist (a. a. O. S. 71). Ein ihr angehöriges Stück zeigt Abb. 12 mit dem Sundort Jüterbog. Das Tannenzweigmuster auf dieser Art gibt also einen Fingerzeig, der in dieselbe Richtung weist. Daß diese Artform auch sonst wiederum zur sächsisch-thüringischen Kulturgruppe gehört, zeigt Abb. 13a und b. Beide Stücke stammen aus dem unter dem „Helmsdorfer Fürstengrab“, Mansfelder Seekreis, liegenden Grab. Eine weitere, bisher unveröffentlichte, Art dieses Typus befindet sich im Mus. Halle und gehört dem gleichfalls zur sächsisch-thüringischen Kulturgruppe gehörigen Untergrab von Peißen an.

Damit dürfte die Zugehörigkeit dieser reichverzierten Artgruppe zur sächsisch-thüringischen Kultur gesichert erscheinen.

Hingewiesen sei noch darauf, daß die Stücke vollendete Leistungen darstellen, an Technik und Kunst. Daß sie danach nur als Prunkwaffen, Würdeabzeichen oder Heiligtumsgeräte zu betrachten sind, ergibt sich von selbst. Die Zahl der Kreisverzierungen usw. ist hervorgehoben worden, um auf die Möglichkeit hinzudeuten, daß eine bewußte Zahlensymbolik angewendet wurde.

¹⁾ Auch die Darstellung eines „Plektrons“ an dem einen Wandstein macht an sich die gleiche Zuteilung nötig. Von Großstädt, Kr. Querfurt, befindet sich im Mus. Halle ein Sund der thür.-sächs. Kultur mit einem solchen „Plektron“.

Abbildungsnachweis.

- Abb. 1. Die 4 reich verzierten Steinärte sächsischen Typus des Prov. Mus. Halle a, b, c, d. Oberseite; a', b', c', d' Unterseite; a'', b'', c'', d'' Bahnseiten.
- Abb. 2—4. Schema der typologischen Entwicklungsreihe von der Steinklinge zu den doppelschneidigen Streitarttypen. Zusammengestellt nach Åberg, Die Typologie der nordischen Streitärte. Würzburg 1918.
- Abb. 5 und 6. Äxte des „hannoverschen Typus“ nach Åberg, Das nordische Kulturgebiet in Mitteleuropa. Abb. 17 (Burtebude, Kr. Jork), 18 (Lehe, Kr. Lehe).
- Abb. 7. Streitart des „sächsischen Typus“ nach dem Stück von der Schmiede bei Hartas Prov. Mus. Halle H. K. 13:1882.) Schneidenteil ergänzt nach Åberg, a. a. O., Abb. 25.
- Abb. 8. Gefäß, zusammen gefunden mit Abb. 1a, a', a''. Prov. Mus. Halle H. K. 5161.
- Abb. 9. Günzerode, Kr. Nordhausen. Mus. f. Völkertunde Berlin. I. g. 3421.
- Abb. 10. Zeicha, Staat Sachsen. Jfis, 1901 S. 16.
- Abb. 11. Reisdorf, Kr. Apolda; nach Abguß.
- Abb. 12. Jüterbog; Zeitschr. f. Ethnol. 1875. S. (183).
- Abb. 13. Helmsdorf. Jahreschr. f. Vorgeschichte d. sächs.-thür. Länder. Bd. 6. Halle 1907. Taf. 2, 11 und 12.

Steinzeitliche Streitärte von Rügen.

Don Hans Gummel.

In seinem Werk „Das nordische Kulturgebiet in Mitteleuropa während der jüngeren Steinzeit“ hat Åberg in den Tabellen eine ganze Reihe von Streitärten von Rügen aufgeführt. Ich möchte im folgenden das Verzeichnis von solchen um einige vermehren, außerdem einige Ungenauigkeiten richtig stellen. Diese sind leicht begreiflich dadurch, daß manche der Streitärte im Stralsunder Museum mit einer Aufschrift versehen sind, die nur mit allergrößter Mühe zu entdecken ist und das wegen der Lichtverhältnisse in diesem Museum auch nur dann, wenn das Wetter hell und klar ist. So kommt es, daß Åberg einige Äрте mit „Rügen (?)“ bezeichnet hat, bei denen die Fundorte — zum Teil nicht rügenische Orte — bekannt sind.

Zu Åbergs Tabelle V, a. a. O. 235 ff.

Nachzutragen sind:

Art der Gruppe A—C. Altenkirchen.	Germ. M. Nürnberg	4718.
Art der Gruppe C. Serams ¹⁾	" " "	4719.
Art der Gruppe D mit ovalem Schaftloch. Suchsberg (?) ²⁾	" " "	4735.
. . . . D:o. . . . Preeß	" " "	4736.
. . . . D:o. . . . Middelhagen ³⁾	" " "	4737.

¹⁾ Abgebildet im „Katalog der im germanischen Museum befindlichen vorgeschichtlichen Denkmäler“, Nürnberg 1887, S. 134.

²⁾ A. a. O. 54 steht „Rügen Suchsbau“; gemeint ist vermutlich der Suchsberg, der in seinem nördlichen Teil zu Alt-Sassitz, in seinem südlichen zur Forst Mölln-Medow gehört. Die Herstellung des Schaftlochs dieser Art durch 2 nebeneinander gesetzte Rundlöcher ist (wie auch a. a. O. angegeben) deutlich erkennbar. Wir haben hier also einen Fall, wo das ovale Schaftloch anders hergestellt wurde, als in der von Mirow (Mitt. d. Ver. f. Heimatkunde des Kreises Lëbus in Müncheberg IV/V, 20—25) beschriebenen Weise.

³⁾ Nicht wie a. a. O. 54 „Mittelhagen“. Die a. a. O. 135 mit 4737 unterzeichnete Abb. gibt nicht das in Rede stehende Stück wieder.

Zu Åbergs Tabelle VII, a. a. O. 255 ff.

Nr. 97 „Zarnewon3“ stammt nicht von Rügen, denn Zarnewan3 (nicht Zarnewon3) liegt im Kr. Grimmen.

Zu Åbergs Tabelle IX, a. a. O. 262 ff.

Nachzutragen sind:

Art, der Abb. 138 bei Åberg ähnlich, jedoch ge=
drungener. Zirmoisel Slg. v. Platen=Venz.

Art, der Abb. 96 bei Mestorf, Vorg. Alt. aus Schles=
wig=Holstein ganz ähnlich. Saßniß. Verbleib? ¹⁾

Der Fundort von Nr. 59 „Putgarden“ heißt Putgarten.

Ein Stück mit der Aufschrift „Zitterpenningshagen“ im Stralsunder
Museum entspricht vermutlich Åbergs Nr. 60 „Rügen (?)“. Zitterpenningshagen liegt nicht auf Rügen, sondern im Kr. Stralsburg.

Zu Åbergs Tabelle X, a. a. O. 266 ff.

Nachzutragen ist:

Art, der Abb. 154 bei Åberg nahestehend. Woldeniß. Slg. v. Platen=Venz.

¹⁾ Die Art wurde kurz vor dem Kriege in der Obst- und Gemüse-Handlung von Hermann Grüning, Saßniß, Rosenstr. für 50 Mk. feilgeboten. Die Angabe, daß sie beim Bau des Elektrizitätswerkes in Saßniß gefunden sei, machte einen durchaus glaubwürdigen Eindruck (man muß bezüglich Fundort-Angabe — noch mehr bei der Angabe „aus einem Hüengrabe“ — auf Rügen sehr vorsichtig sein).

Kugelflaschenfund bei Söllichau (Kr. Bitterfeld).

Von O. S. Gandert.

Mit 9 Abbildungen im Text und auf Tafel II.

In der Feldmark Söllichau liegt 600 m südlich vom Dorfe zwischen der Straße Söllichau=Düben und der Bahnstrecke Preßsch=Eilenburg eine Sandgrube. Ein Feldweg, der von dem nach den Kossiewiesen führenden Kossiewege nach SW abbiegt, geht an ihr vorüber (Abb. 1). Das Gelände besteht aus vermutlich der letzten Vereisung entstammenden Decksand und ist teils bebautes Feld, teils mit Kiefern bestanden. Es liegt als ein Höhenzug zwischen den moorigen Kossiewiesen im SO und einem schmalen Wiesenstreifen im NW. In der steilen Wand der Sandgrube, unmittelbar an dem Feldwege, wurde am 5. IV. 1917 durch Gefäßscherben ein neolithisches Grab aus der Gruppe der Kugelflaschen festgestellt. Die Untersuchung wurde am 5. IV. 17 und am 23. XII. 1919 vorgenommen und ergab ein Flachgrab mit Richtung NW—SO ohne Steinsetzung. Auch Spuren eines Holzschuhs waren nicht zu erkennen. Der Sandabbau ist an dieser Stelle seit Jahren eingestellt, und man muß annehmen, daß die nordwestliche Hälfte des Grabes mit dem Skelett schon früher abgegraben ist. Bei der Ausgrachtung des Grabes ist in 60 cm Tiefe eine 20 cm starke, Toneisenstein und Quarzgeröll führende Schicht gestört worden. Daraus ließ sich erkennen, daß der erhaltene Grabteil 1 m lang und 1 m breit war. Die Sohle des Grabes lag 90 cm unter der Oberfläche. Der allmählich herabrieselnde Sand hatte eine große Kugelflasche und einen mit der Mündung nach unten stehenden zweihenkligen Napf, dessen einer Henkel abgebrochen daneben lag, teilweise freigelegt. Hinter diesem Napf stand ein tiefer, weitmundiger Topf und hinter diesem eine kleinere Kugelflasche. Diese befand sich in schräger Lage, so daß die Mündung nach S wies. Neben ihr lagen zwei Feuersteinstücke und vier Abschlüge. Die erste Flasche war durch die Wurzeln einer Kiefer, die früher über dem Grabe wuchs, gesprengt worden, doch ließen sich die Scherben fast vollständig einsammeln. Sämtliche Gefäße waren mit Sand gefüllt. Unter dem umgestülpten Napf und in dem weitmundigen Topf fanden sich kleine Teile verkohlten Holzes.

Die Kugelflaschen gehören nach Form und Verzierung zu der westlichen, älteren Ausbreitungsgruppe (Kossinna, Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend nationale Wissenschaft. 2. Aufl. 1914, S. 30).

Die große Kugelflasche (Abb. 2) besteht aus grauem, mit feinem Kies vermengtem Ton. Ihre Höhe beträgt 27 cm, der größte Durchmesser 26 cm, der Durchmesser der Mündung 9 cm. Der sich nach oben verjüngende Hals ist 7,7 cm hoch. Zwischen ihm und dem ziemlich regelmäßig abgerundeten Bauche sind zwei sich genau gegenüberstehende 3,5 cm breite Henkel angebracht. Der eine hat in seiner Mitte eine vermutlich ungewollt entstandene Einsattelung. Zur Verzierung des Halses ist der Winkeltisch angewendet worden, wie ihn Göze (Zeitschr. f. Ethn. 1900, S. 165. Neolithische Kugelamphoren) in Fig. 1a darstellt, nur zeigen die Spitzen der Dreiecke stets etwas nach rechts. Sieben Bänder solcher aneinandergereihter Dreiecke umziehen den Hals; das achte, unterste besteht nur aus je drei Winkeltischen. Um den Halsansatz läuft eine Furche, von der aus acht ungleich breite Bündel eingedrückter Schnurfransen auf die Schulter schräg nach links hängen. Sie sind mit Winkeltischen abgeschlossen (vgl. Göze, a. a. O., Fig. 2c.).

Die andere Kugelflasche (Abb. 3) ist 15,2 cm hoch und hat einen Bauchdurchmesser von 14,9 cm. Das aus graubraunem, mit feinem Kies gemischtem Ton hergestellte Gefäß besitzt eine sorgfältig ausgearbeitete Form. Die 2 cm breiten, ornamentlosen Henkel greifen vom Hals auf die Schulter über. Der Hals ist 5 cm hoch, wird nach oben zu enger und ist mit einem schachbrettähnlichen Muster verziert. Dieses entsteht dadurch, daß um den Rand ein Band

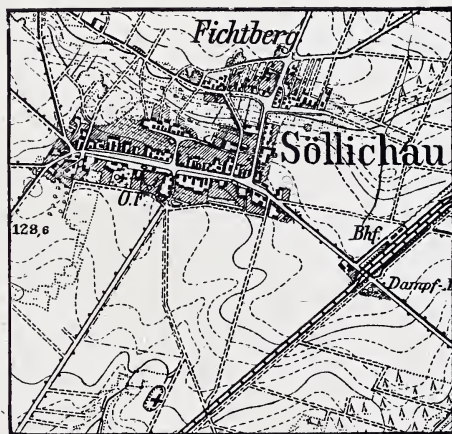


Abb. 1. Aus Meßtischblatt 2463.

hängender Dreiecke läuft, in welches Rauten eingreifen. Dann füllt wieder eine Reihe stehender Dreiecke die Zwischenräume. Die Dreiecke und Rauten sind in der Schnurtechnik hergestellt und daher nicht so gut gelungen. Die nach rechts hängende Schnurverzierung der Schulter besteht aus sechs sehr verschieden breiten Bündeln und ist durch dreieckige, mehr punkt- als winkelförmige Einstiche abgegrenzt.

Den Flaschen beigegeben waren zwei typische, aus gelblichem, mit feinem Kies gemischtem Ton hergestellte Begleitgefäße. Der tiefe, weitmundige Topf (Abb. 4) ist 28 cm hoch und wenig sorgfältig hergestellt. Seine Durchmesser sind in der Mündung 20 cm, in der größten Weite 30 cm und im Boden 13 cm. Unter dem niedrigen Halse sitzen auf der emporgezogenen Schulter in gleichen Abständen vier senkrecht durchbohrte Henkel. Im übrigen ist er völlig schmucklos.

Die Höhe des Napfes mit den unsymmetrisch angebrachten Henkeln (Abb. 5) beträgt 10,3 cm, der Mündungsdurchmesser 19 cm und die größte Weite 21 cm. Er hat keine Standfläche. Der Hals ist durch Tieftischornament

verziert. Um den Rand läuft eine Reihe hängender Dreiecke von je zehn Winkeltischen (vgl. die Anordnung bei Göze, a. a. O., Sig 1, b.). Schachbrett-ähnlich greifen drei Reihen von Winkeltischrauten ein. Um die Schulterkante läuft noch ein Band hängender Dreiecke. Die Hentel weisen in ihrer Mitte eine Einsattelung auf. Das Gefäß ist mit großer Sorgfalt in bezug auf Form und Ornament hergestellt.

Die Feuersteinbeigaben bestehen aus hellgrauem bis schwarzem Material. Die beiden Steinkerne (Abb. 6) zeigen deutliche Schlagspuren. Die vier Abschläge (Abb. 7) sind scharfkantige, nicht weiter bearbeitete Splitter.

Der ganze Fund ist dem Provinzialmuseum in Halle übergeben worden¹⁾.

Die Sunde von Kugelflaschen haben sich in den 20 Jahren seit Gözes erwähnter Arbeit erheblich vermehrt. Doch ist das Bild, das man von dieser

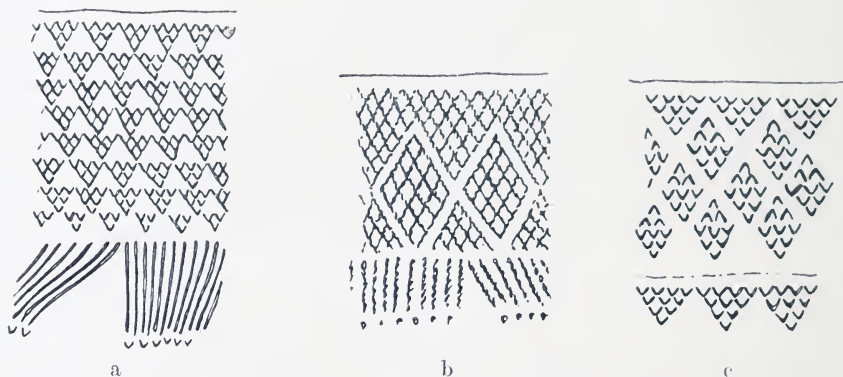


Abb. 9. a: Hals- und Schulterverzierung der Kugelflasche Abb. 2.
b: Hals- und Schulterverzierung der Kugelflasche Abb. 3.
c: Hals- und Schulterverzierung des Napfes Abb. 5.

Kulturgruppe hat, immer noch ein recht buntes. Die Unklarheit wird durch den Umstand erhöht, daß nur wenig vollständige Grabfunde gemacht sind, und noch weniger lückenlose Fundberichte vorliegen. Eine Ausnahme macht die schöne Steinkiste von Barby (Elbe) (in Prov. Mus. Halle) mit Skelettresten und allen Beigaben: daß hier, wie auch bei Deesdorf, Groß-Quenstedt (H. Moete- findet, Präh. Zeitschr. II. Bd. 1910, S. 347) und in mehreren andern Gräbern, die Gefäße am Fußende des Grabes stehen, bestärkt die Annahme, daß bei dem Söllichauer Grabe nur das Fußende vorliegt, und der größere Teil bereits abgegraben wurde. Das Skelett wird kaum noch erhalten gewesen und daher nicht aufgefallen sein. Die in der Hauptsache westöstliche Richtung würde auch mit andern Grabfunden übereinstimmen.

¹⁾ 19:655a. Napf. Abb. 5.

19:655b. Kugelflasche. Abb. 2.

19:655c. Weitmundiger Topf, Abb. 4.

19:655d. Kugelflasche. Abb. 3. Höhe 15,2 cm, Bauchd. 14,9 cm, Halsd. 8,2 cm, Halslänge 5,0 cm.

19:655e—k. 4 Feuersteinabschläge, 2 Feuersteinkerne. Abb. 6 und 7.

19:655l. Holzfohle.

Steinzeitliches Hügelgrab von Kalzig, Kreis Züllichau¹⁾.

Sundbericht von Martin Schulze

Mit 20 Abbildungen im Text und auf Tafel III und IV.

Im Herbst des Jahres 1908 folgte ich einer Einladung des damaligen Pfarrers in Kalzig Herrn Weist, ein auf dem Besitz des Herrn v. Sydow-Kalzig von ihm vermutetes Hügelgrab zu öffnen. Das Grab lag links des von Kalzig nach Budow führenden Weges auf einem Felde, das seit alters bei den Bewohnern Kalzigs das Totenfeld heißt. Nördlich davon liegen mehrere jetzt ausgetrocknete kleine Teiche, die die Bezeichnung führen „tote Löcher“. Der größte und nördlichste heißt „Todtenpfuhl“ und ist unter dieser Bezeichnung auch auf dem Meßtischblatt (Aufnahme 1894) eingetragen. Die ostwärts in der Richtung nach dem Budower Weg angrenzende Feldmark heißt „die Scheibe“, die daran sich anschließende Bodenerhebung „die Scheibenberge“. In südöstlicher Richtung vom Hügelgrab auf der rechten Seite des Kalzig-Budower Weges soll der Erzählung nach vor Zeiten ein altes Raubschloß gestanden haben, auch wird von einem unterirdischen Gang gesprochen, der vor Jahren einmal untersucht sein soll, dann aber verschüttet ist. Nach Nordwesten zu grenzt an das Totenfeld eine sandige neu angeschonte Bodenerhebung, die den Namen „Christoph Börnchen“ trägt. Hier fand ich einen kleinen vorgeschichtlichen Gefäßscherben. Das Totenfeld selbst liegt auf einer ost-westlich sich erstreckenden Bodenwelle, die im Süden und Osten ein Graben umsäumt²⁾ (vgl. Kartenskizze Abb. 1).

¹⁾ Im folgenden gebe ich nur den Sundbericht mit Aufzählung der Sundgegenstände. Die Zeichnungen, Abb. 2—5, hat Herr Pfarrer Weist angefertigt. Die Zeichnung des Hügels ist nach der Natur, die von Abb. 3—5 erst nachträglich an der Hand von Aufnahmen erfolgt. Die photographischen Aufnahmen der Sundgegenstände sind im Märkischen Museum der Stadt Berlin angefertigt.

²⁾ Die Stelle des Grabes ist auf der Karte (Ausschnitt aus dem Meßtischblatt, Aufnahme 1894) mit 1 bezeichnet, Christoph Börnchen mit 3, die Stelle, wo das Raubschloß gestanden haben soll mit einem Kreuz, die Kiesgrube mit 2.

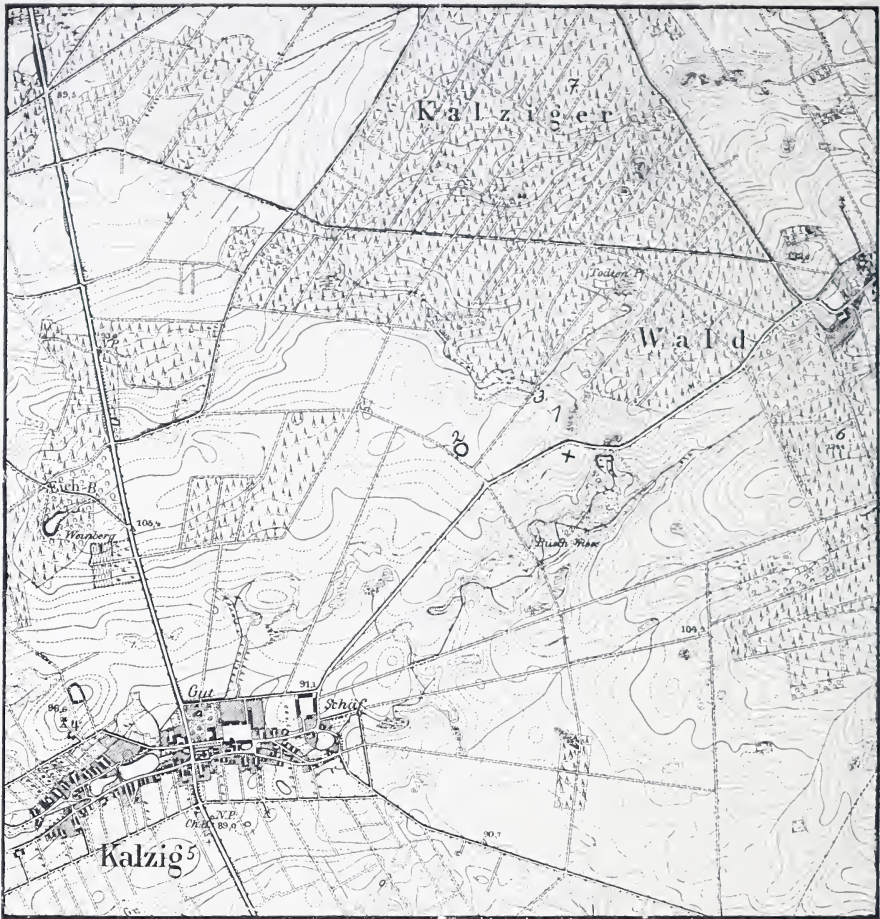


Abb. 1. Ausschnitt aus Meßtischblatt, Aufnahme 1894, Blatt 2124.
Die Stelle des Hügelgrabes ist mit 1 bezeichnet.



Abb. 2. Das Hügelgrab vor der Grabung.

Das Grab lag auf der südwärts gerichteten Abdachung der Bodenwelle und reichte bis zu ihrem untersten Rande, wo ein schmaler Wiesenstreif den Graben begleitet. Das aus magerem Lehmboden bestehende Land war seit kurzem angesäht, war vordem Acker, soll jedoch in früherer Zeit schon einmal Wald gewesen sein. Auf dem jenseits des Grabens, also südlich vom Hügelgrab liegenden lehmigen Ackerland fand ich einen Feuersteinschaber und zwei kleine Gefäßscherben, sowie in einer weiter entfernten Kiesgrube zwei Schaber und einen kleinen Gefäßscherben. Diese kleinen Gelegenheitsfunde sind in meinem Besitz. Dagegen wurde der gesamte Inhalt des Hügelgrabes von mir der vorgeschichtlichen Sammlung des Märkischen Museums in Berlin überwiesen ¹⁾

Das Grab hatte die Gestalt eines langgestreckten Ovals mit einem Längsdurchmesser von 9 m in nordost-südwestlicher Richtung. Der Querdurchmesser betrug in der Mitte 4,85 m, der Umfang maß 25 m, die Höhe des Hügel über dem umliegenden Niveau in der Mitte 60 cm. Am Südrand stand ein uralter Weißdornbaum, der erhalten bleiben konnte (Abb. 2).

Nach Mitteilung des herrschaftlichen Försters soll früher um den Fuß des Hügel ein Steinkranz gelegen haben, den er fortzuschaffen ließ. Einige noch vorhandene Steine schienen dies zu bestätigen. Zum Zwecke der Grabung

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit seien auch noch sonstige vorgeschichtliche Funde in der Umgegend Kalzigs aufgeführt, die von Herrn Weist gemacht wurden. Herr Pfarrer Weist ging 1912 als Pfarrer nach Friedeberg in Schlesien. Die in folgendem aufgeführten Funde befinden sich in seinem Besitz, soweit nichts anderes vermerkt.

Auf der auf der Karte mit 4 bezeichneten Stelle — Mühlengrundstück auf der nördlichen Seite des Dorfes — grub Herr Pfarrer Weist laut brieflicher Mitteilung eine Siedlungsstelle auf. Er schreibt: „Es handelte sich um einen völlig erhaltenen Kessel (gemeint ist Grube), der mit Asche angefüllt war. Pfostenlöcher im Umkreis ganz klar nachzuweisen. Eine große Zeichnung mit allen eingetragenen Maßen befindet sich im Museum für Heimatfunde in Züllichau.“ Funde sind nicht zutage gefördert bis auf ein Lehmewurfstück mit Holzabdruck, das mir von Herrn Weist übersandt wurde und in meinem Besitze sich befindet. Auf dem Lande des Bauers Zucker, westlich der Chaussee nach Züllichau, dicht hinter dem Chausseehaus, wo ein vorgeschichtliches Gräberfeld vermutet wurde, fand Herr Pfarrer Weist ein vorgeschichtliches Grab. Es fand sich nach seiner Mitteilung flach unter dem Boden in einem Steinkranz von 50 cm Durchmesser, dessen Steine wie Rosenblätter standen, ein Gefäß, stark zerbrochen, Rand vom Pfluge zerstört, in dem ein in 10 Stücke zerbrochener eiserner Halsring lag. Das Gefäß hatte 2 Henkel, wie die noch deutlich erkennbaren Ansatzspuren lehren. Die Fundstelle ist auf der Karte mit 5 bezeichnet. In der nach Budow zu liegenden Heide nördlich und östlich des Hügelgrabes lagen bronzezeitliche Hügelgräber. Von der auf der Karte mit 6 bezeichneten Stelle besitz Weist zwei Gefäße, nach seiner Mitteilung: „aus einem bereits angegrabenen Hügel“. Von der auf der Karte mit 7 bezeichneten Stelle — Heide des Bauers Schulz-Kalzig — stammen zwei Gefäße, großes Gefäß mit Deckel und kleiner Napf, nach Mitteilung von Weist: „Aus einem zerstörten Hügel, augenscheinlich als Nachbestattung außerhalb der Steinsetzung im bloßen Lande“. Außer kleinen Feuersteingeräten, Schabern u. a. sind im Besitze des Herrn Weist noch eine Steinart aus der Umgegend Kalzigs und wahrscheinlich ein Schleifstein, gefunden auf dem Felde hinter der Schäferei in der Richtung nach dem Hügelgrabe zu.

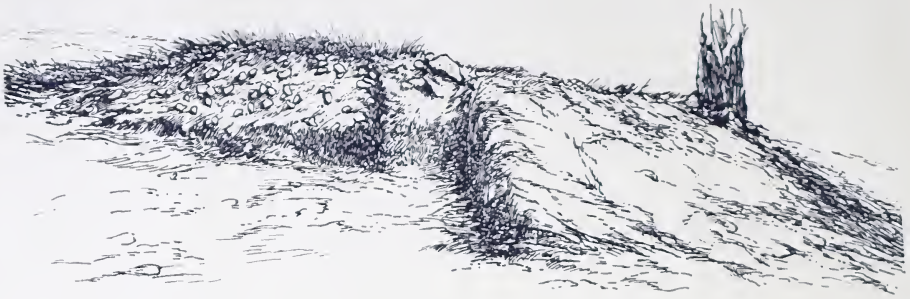


Abb. 3. Anfang der Grabung. Hügel von Westen gesehen. Unter der Grasnarbe Schicht kleiner Steine, links am Nordrand die Feuerstelle. In der Mitte der Stein sichtbar, unterhalb dessen die Gefäße.



Abb. 4. Nordöstliches Viertel von Osten gesehen. Rechts Feuerstelle und Steinreihe. Unter dem höchsten Stein die Gefäße.

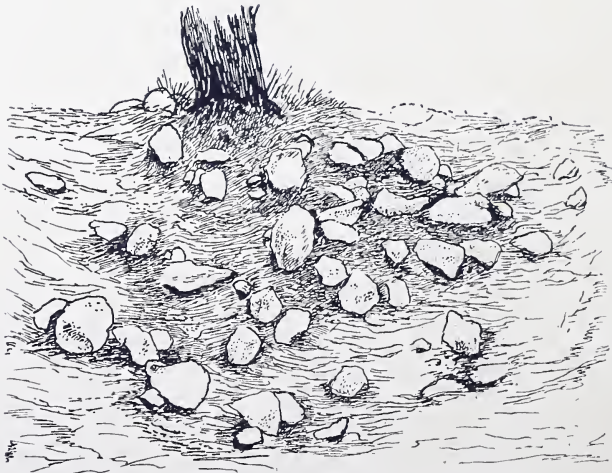


Abb. 5. Steinpackung im südwestlichen Teil.

wurde der Hügel entsprechend Längs- und Querachse in 4 Teile zerlegt. Nach Sortnahme der den Hügel bedeckenden Grasnarbe fand sich derselbe mit einer durchschnittlich 10 cm-mächtigen Schicht kleiner Feldsteine belegt, die dicht nebeneinander, nach aufwärts zu bis 2 und 3 übereinander lagen. Der nordwestliche Teil enthielt unter dieser Steinschicht nur Lehmauffschüttung. Vgl. Abb. 3.

Ebenso enthielt der südöstliche Teil nur teils lehmige teils humusartige Aufschüttung. Es fehlten Fundstücke völlig. Am Außenrand lagen einige Steine, die möglicherweise von dem oben erwähnten Steinkreis herrührten. Sodann fanden sich drei kleine Steinsetzungen. Die eine bestand aus zwei bis drei übereinander gepackten mittelgroßen Steinen, die den Weißdornstamm auf der Ostseite halb umschlossen, die zweite, von der Querachse 1,65 m, von der Längsachse 1,30 m entfernt, war 50 cm lang, 30 cm breit, der Länge nach nord-südlicher Richtung und bestand aus doppelt übereinander gelegten kleinen Feldsteinen. Etwa 75 cm nördlich und 1 m von der Längsachse fand sich eine dritte Steinsetzung, bestehend aus drei nebeneinander liegenden Feldsteinen mittlerer Größe.

Im südwestlichen Viertel war der Boden am Rande bis zu 50 cm tief ausgehoben, dann terrassenförmig größere Steine bis zur Mitte aufgesetzt, dazwischen Erde geschüttet und ganz mit jener bereits oben erwähnten Schicht kleiner Feldsteine bedeckt. Die Steinpackung im südwestlichen Teil veranschaulicht Abb. 5. Zwischen der Steinsetzung fand sich am Rande derselben etwa 40 cm von der Querachse ein verschlatter Gefäßscherben und etwas weiter südlich einige kleine von Feuer rotgebrannte Lehmstückchen. Weiter südlich, 2,20 m von der Querachse, dicht am Rande des Hügels, 45 cm unter der Oberfläche eine ca. 5 cm mächtige reichlich mit kleinen Holzkohlestückchen durchsetzte stark tonhaltige Lehmschicht, deren Durchmesser 50 cm betrug und an die nördlich ein kleines Steinpflaster angeschlossen. In dieser Schicht fanden sich mehrere Gefäßscherben. In der Aufzählung der Fundstücke bezeichnet als Herdstelle. Das nordöstliche Viertel enthielt die eigentliche Fundstelle. Am Nordrand fand sich unter der Feldsteinschicht eine Feuerstelle. Der Durchmesser betrug von Ost nach West 2 m, von Nord nach Süd 1,35 m. Die Brandschicht erreichte eine Tiefe von 40 cm und nahm nach unten zu in Länge und Breite ab. Den Boden bildete eine feste vom Feuer hart und rot gebrannte nach der Mitte zu sich wölbende Lehmtenne mit einem Durchmesser von 1 m Ost-West und 0,90 m Nord-Süd. Am Südrand der Tenne lag ein größerer Stein, außerdem fanden sich am Rande noch 3 kleinere Steine. Über der Tenne, derselben auflagernd, befand sich eine fette schwarze 5—10 cm starke lehmige Erdschicht, die mit Bruchstücken größerer Gefäße bedeckt war. Einige Bruchstücke waren durch Feuereinwirkung teilweise verschlatter. Oberhalb der Gefäßbruchstücke folgten dann 5—6 Brandschichten übereinander, deren Entstehung wohl so zu denken ist, daß nach jedem Feuer die fettige mit Holzkohle stark durchsetzte

Brandschicht mit Lehm wieder glatt gestrichen wurde. In der Aufzählung der Sunde sind die aus dieser Feuerstelle herrührenden Sunde mit „Sunde von Feuerstelle am Nordrand“ bezeichnet.

Südlich lag die eigentliche Grabstelle. Getrennt war die Feuerstelle von der Grabstelle durch eine aus 4 Steinen bestehende Steinreihe, die in gerader Linie von Ost nach West lief und bei der die Steine einen Abstand von je 30 cm aufwiesen (vgl. dazu Abb. 4).

Die Abb. 4 zeigt Ansicht von Ost nach West, so daß rechts der Steinreihe die Feuerstelle liegt, links die Grabstelle. Unter dem höchsten Stein in der Abbildung standen die Gefäße.

Der Durchmesser der Steinpackung über dem Grab betrug von Nord nach Süd 3 m, von Ost nach West 2 m. Am östlichen Rande des Hügels blieb ein steinfreier Raum von $\frac{1}{2}$ m. Die Steinpackung stieg von Osten nach Westen an und erreichte in der Mitte des Hügels in einem die anderen überragenden Stein ihren Abschluß. Letzterer ragte bereits nach Entfernung der Rasenschicht über den Hügel hervor. Das Arbeiten war durch den äußerst harten und festen Lehmboden bedeutend erschwert. Bei dieser Steinpackung waren die Steine teilweise auf und in eine weiße Tonerde gestellt, mit der auch die Gefäße angefüllt waren, und die innerhalb der Steinpackung verschiedentlich Holzkohlestückchen einschloß. Die ersten Gefäßscherben fanden sich am Nordrande der Steinpackung und dann fortlaufend bis zur Fundstelle der Gefäße. Um die Gefäße herum waren nach Westen zu noch Steine gestellt, mit denen nach Westen zu die Steinsetzung abschloß. Diese um die Gefäße am Westrand stehenden Steine waren auf kleine zugehauene Steinplatten aus schiefrigem Gestein gestellt. Die Möglichkeit, daß die Gefäße in einem Hohlraum standen, ist nicht ausgeschlossen, denn Gefäß 3 war durch einen von oben herabgesunkenen Stein in der Mitte auseinandergedrückt. Dagegen fanden sich mehrere Randbruchstücke sowie das Henkelbruchstück zu Amphore 2 ca. 10 cm über derselben. Bis auf die Kugelamphore 2 waren die Gefäße völlig zerdrückt und nur ihr Heraus schneiden zusammen mit dem sie umgebenden harten Lehm ermöglichte ihre Wiederherstellung, die das römischgermanische Zentralmuseum in Mainz mit den von mir aus kleinsten Teilchen zusammengesetzten Stücken vollzog. Die 4 Gefäße standen auf dem Lehmboden, nur der Fuß eines jeden Gefäßes war von kleinen Steinen umstellt. Neben Gefäß 3 fanden sich mehrere Scherben, die mit 5 bezeichnet sind. Alle 4 Gefäße waren dicht aneinander gestellt. Von der oben genannten geraden Steinlinie lag die Fundstelle der Gefäße 1 m entfernt, von der Längsachse die Entfernung der äußersten beiden Gefäße 1 und 2 30 cm, 40 cm östlich der Längsachse, also ca. 70 cm östlich der Gefäße, 1 m von der Steinreihe fand sich unterhalb der Steinpackung 5 cm tief im Lehm Bernstein 1. 30 cm östlich von Bernstein 1 in gleicher Entfernung von der Steinlinie wie Bernstein 1 und in gleicher Tiefe Bernstein 2. 1,50 m von der Steinlinie und 70 cm östlich der Längsachse lag zwischen 2 am Boden

liegenden Steinen ein dünnadiges Feuersteinbeil und 20 cm nördlich von demselben ein Feuersteinspan (Verzeichnis der Fundstücke Nr. 7). 2 m von der Steinlinie und 20 cm von der Längsachse Bernstein 4 und 30 cm östlich von Bernstein 4, Bernstein 3, beide in gleicher Tiefe wie die anderen Bernsteinstücke im Lehm. Bernstein 1 und 2 waren demnach von Bernstein 3 und 4 1 m entfernt und das Steinbeil lag genau in der Mitte zwischen den Bernsteinfunden. Skelettreste wurden nicht gefunden.

Verzeichnis der einzelnen Fundgegenstände ¹⁾.

Tongefäß Nr. 1. Kleine Kugelamphore. In Mainz stark ergänzt. Ein Henkel gleichfalls dort ergänzt. Doppelhenkelig? unverziert. Höhe 10,5 cm. Oberer Dm. 8,4 cm. Tafel III, 1.

Tongefäß Nr. 2. Höhe 18,5 cm. Oberer Dm. 8 cm. Dazu gehörig besonders ein versehentlich in Mainz nicht eingesetztes Henkelbruchstück. Tafel III, 2b. Kugelamphore mit hohem steilen gegen die Schulter scharf abgesetztem Hals. Dicht unter dem Rande eine horizontal umlaufende sechszeilige Schnurverzierung, die nach unten durch eine Zickzacklinie in Schnurverzierung begrenzt wird. Zwischen Hals und Schulter horizontal umlaufende Kreiseinstiche. Auf der Schulter ist die schwarze Glattschicht abgeblättert, jedoch sind auch hier noch Spuren von einer Schnurverzierung deutlich erkennbar. Tafel III, 2a.

Tongefäß Nr. 3. Topf mit 2 Henkeln. Um Gefäßschulter horizontales Band schraffierter Dreiecke in Schnurverzierung. Eine genauere Beschreibung der Verzierung um den Gefäßrand und die Gefäßschulter nicht möglich, da zur Zeit das Gefäß im Märktischen Museum nicht auffindbar. Tafel III, 3.

Tongefäß Nr. 4. Napf. Höhe 12 cm. Oberer Dm. 18 cm, ca. 3 cm unter dem Gefäßrand horizontal umlaufende kleine warzenförmige Buckel. Tafel III, 4.

Gefäßbruchstücke Nr. 5. Unter diesen

Nr. 5b. Randbruchstück. Der obere Randteil fehlt. Zwischen Schulter und Hals Punkteinstiche, von ihnen schräg abwärts laufend Linien in Schnurverzierung. Tafel IV.

5c. 2 Bruchstücke von einem Schnurbecher. Tafel IV.

Bei den Bruchstücken lag ein etwa 4 cm langer Feuersteinspan.

Nr. 6. Feuersteinbeil. 9,5 cm lang. Oberes Bahnende 2,2 cm breit. Schneidenende 3,2 cm breit. Breite der Schmalseiten 1 cm. Schneide ein wenig gebogen, dünnadig. Tafel IV.

Nr. 7. Feuersteinspan. 4,4 cm lang. Größte Breite 2,5 cm. Untere Seite glatt mit Schlagfegel. Querschnitt dreiseitig; in eine Spitze auslaufend. Tafel IV.

Nr. 8a. Prismatischer Feuersteinspan, in Spitze auslaufend. 2 cm lang.

Nr. 8b. Kleiner Feuersteinspan. 2½ cm lang.

Beide Späne lagen über Gefäß 1 und 2.

Mehrere Gefäßscherben lagen über den Gefäßen 1 und 2 unverziert, darunter kleines verschlactes Bruchstück sowie kleines Bruchstück mit Schnurverzierung.

Nr. 9. Bruchstück vom Oberteil eines Gefäßes. 3,5 cm lang. Zwischen Schulter und Hals Zickzacklinie in Schnurverzierung. Gefunden im östlichen Teil des Grabes.

Nr. 10. Kleiner prismatischer Feuersteinspan. Bruchstück. 1,4×0,8 cm. Feuersteinstück, dessen eine Kante Bearbeitungspuren zeigt. Schaber 5 cm lang, 2,3 cm breit.

Nr. 11. Mehrere Gefäßbruchstücke, unverziert, aus dem östlichen Teil des Grabes, darunter

¹⁾ Die auf den Tafeln III und IV abgebildeten Gegenstände tragen die gleichen Nummern wie sie das Verzeichnis angibt.

Nr. 12. Bruchstück vom Mittelteil eines Gefäßes, zeigt 2 horizontal umlaufende Linien in Schnurverzierung. Der einen sind schraffierte Dreiecke in Schnurverzierung mit der Spitze aufgesetzt. 5×5 cm. Tafel III.

Nr. h. 3 Gefäßbruchstücke, 2 kleine unverzierte, 1 mit Zickzacklinie in Schnurverzierung 0,9 cm breit, 2,9 cm lang. Gefunden in Nähe von Bernstein 1.

Bernstein Nr. 1. Ein nur halb erhaltener Ring. Stärke 17 mm mutmaßlicher Durchmesser 4,8 cm. In demselben ein kleinerer Ring. Ganzer Dm. 1½ cm, lichter Dm. 6 mm. Derselbe zeigt 3 Einschnitte, die von Verwitterung herrühren können, unten eben, oben gewölbt. Ein unbearbeitetes Stück größte Länge 2,5 cm, 5 mm Dide. Tafel IV.

Bernstein Nr. 2. 3 Stücke Bernstein, unbearbeitet größte Länge ca. 1½ cm, ca. 8 mm stark, unbearbeitet.

Bernstein Nr. 3. In 2 Stücke zerbrochen. Größte Länge 3,4 cm, breiteste Stelle 1,5 cm, 1,2 cm stark, unbearbeitet.

Bernstein Nr. 4. Größte Länge 3,7 cm, 1,3 cm stark, unbearbeitet.

Gast alle Stücke Bernstein sind leider bei der Ausgrabung beschädigt.

Sodann von der Feuerstelle im Norden:

Größere Anzahl von Bruchstücken starkwandiger Gefäße aus unterster Schicht der Feuerstelle, darunter

a) Bruchstück von einem großen starken steilwandigen Gefäß, Rand des Gefäßes durch Singereindruck verziert. Aus 5 Stücken gelemmt, gelblich, außen rauh. 12 cm hoch. Tafel IV.

b) Randbruchstück einer Schale. Rand etwas nach innen einbiegend. Ton außen gut geglättet, unverziert. Aus 6 Stücken gelemmt. 12×14 cm. Tafel IV.

c) Bruchstück von einem starkwandigen Gefäß, außen rauh, mit einer horizontal umlaufenden Leiste. Aus 2 Stücken gelemmt, ca. 12×6 cm. Tafel IV.

Sodann sind noch mehrere Scherben im südwestlichen Viertel des Hügelgrabes gefunden, jedoch ohne besondere Merkmale. Vgl. obigen Fundbericht. Bemerkenswert nur noch Randteil eines Gefäßes. Verzierung des Randes durch flache vielleicht mit dem Singer erzeugte Eindrücke, unter den Scherben der Herdstelle im südwestlichen Viertel des Hügels, etwa 5×4 cm. Nr. m. Tafel IV.

Das natürliche Vorkommen von Nephrit und Jadeit in Europa.

Von Julius Andree.

Mit 2 Kartenskizzen im Text.

Nephrit. Die sog. „Nephritfrage“ kann seit den Arbeiten von A. B. Meyer und Credner (1883) und denen von Bodmer-Beder (1903) und Kalkowsky (1906) als erledigt gelten. Eine Zusammenstellung der neueren Literatur und eine ausgezeichnete Übersicht über die Entwicklung der Nephritfrage und die Resultate der Nephrituntersuchungen gab 1911 O. A. Welter¹⁾. Ein erneutes Eingehen darauf ist also überflüssig. Vorliegende Arbeit beabsichtigt auch nur, das natürliche Vorkommen von Nephrit und Jadeit (nebst seiner Abart, dem Chloromelanit) in zwei Kartenskizzen darzustellen, um so dem Prähistoriker eine Übersicht über die möglichen Herkunftsorte bearbeiteter Nephrit- und Jadeitgegenstände zu geben, wenn auch letzten Endes nur die mineralogisch-chemische Untersuchung mit absoluter Sicherheit den Ursprung des benutzten Materials festzustellen vermag. Ich kann mich somit mit einer Aufzählung der bisher bekannt gewordenen Vorkommen begnügen.

Nephrit findet sich als Diluvialgeschiebe in Deutschland: Stubbenkammer auf Rügen (1)²⁾, Sudow in der Uckermark (2), Potsdam (3), Schwemmsal bei Düben, Reg.-Bez. Magdeburg (4), Leipzig (5), Breslau (6). Unsicher ist die Herkunft eines Geschiebebruchstückes aus dem Breslauer mineralogischen Museum, das angeblich von Eslohe bei Meschede i. W. stammen soll (7?).

Als anstehendes Gestein in Deutschland bei Harzburg (8), in Schlesien bei Jordansmühl (9), am Zobten (10) und bei Reichenstein (11), im Granfenwalde bei Schwarzenbach a. d. S. (12), im Sichelgebirge bei Erbdorf (13), und vermutlich ebenda noch an drei anderen Stellen, bei Wurlitz, Konradsreuth und Zell. Nephrit von 8 und 9 ist nicht in bearbeitetem Zustand gefunden worden.

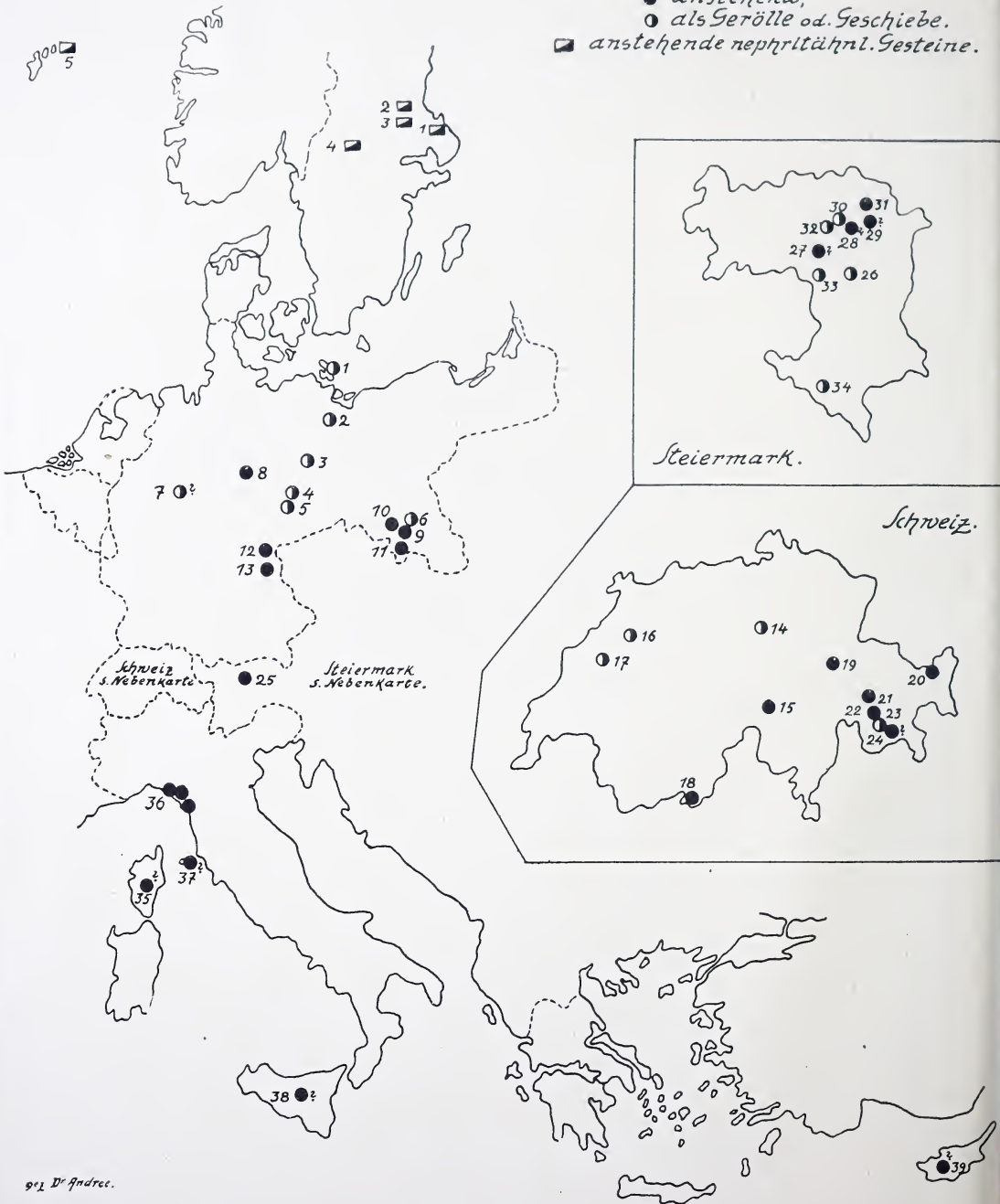
In der Schweiz als Geschiebe am Zugersee (14), herkommend von der Gurschenalp am Gotthardt (15), am Bieler (16) und am Neuenburger See (17), herkommend vom Riffelberg in den Walliser Alpen (18). Anstehend weiterhin zwischen Glimplis und Greitpis, Antirhätikon (19), im Simbertal im Unterengadin (20), in Oberhalbstein bei Saluz (21),

¹⁾ Geologische Rundschau II, 1911, S. 75.

²⁾ Die eingeklammerten Ziffern entsprechen den Ziffern auf den Kartenskizzen.

Das natürliche Vorkommen
von
Nephrit
in Europa.

Nephrit:
● anstehend,
○ als Gerölle od. Geschiebe.
■ anstehende nephritähn. Gesteine.



bei Mühlen (22) und vermutlich auch oberhalb Marmels (24), da sich bei diesem Ort Nephrit als Flußgerölle der Julia (23) fand.

In Tirol anstehend am Gr. Rechner in den Tarntaler Bergen (25).

In Steiermark im Mürschotter bei Graz (26), vermutlich herstammend von der Gleinalpe (27?), dem Rennfelde (28?) oder den Sischbacher Alpen (29?). Als Gerölle bei Diemlach (30) und anstehend bei Krieglach im Mürztal (31), ferner im Mürschotter bei Soeben und Niflasdorf (32), als Geröll bei Köflach in Mittelfteiermark (33) und im Schotter der Sann oberhalb Cilli (34).

In Frankreich vermutlich auf Korsika anstehend (35?).

In Italien anstehend im südlichen Ligurien in einer Reihe von Einzelvorkommen in der Gegend von Spezia bis Sestri Levante (36), vermutlich auf Elba (37?) und auf Sizilien (38?).

Serner wahrscheinlich auch auf Cypern (39?).

Um die Herkunft der Nephritgeschiebe in Deutschland zu erklären, ist es, da Nephritvorkommen in Schweden bis jetzt unbekannt sind, notwendig, die dort anstehenden nephritähnlichen Gesteine (sog. Starnfels) zu erwähnen: bei Dannemora (1), Svärdsjö (2), Garpenberg (3) in Darlekarlien und bei Persberg in Wernland (4).

Auch auf den Shetlands-Inseln (Insel Balta, 5) kommt ein nephritähnliches Gestein vor.

An neuester Literatur wäre dem Welter'schen Verzeichnis noch nachzutragen:

Sigmund, A., Über ein Nephritgeschiebe von außerordentlicher Größe aus dem Mürschotter von Graz. Zentralbl. f. Min. usw. 1909, H. 22.

Schreiber, R.: Nephrit von Erbsdorf. Sitzber. u. Abh. d. Ges. „Hs“, Dresden 1911. Einstow, O. v., Über Nephritgeschiebe. Zeitschr. f. Naturw. 83, 1911/12.

Welter, O. A., Ein Beitrag zur Geologie des Nephrits in den Alpen und im Frankenalpe. N. Jahrb. f. Min. 1911, Bd. II.

Teppner, W., Die Nephritfrage mit besonderer Berücksichtigung Steiermarks. Mitt. d. Naturw. Ver. f. Steiermark. 49, 1912.

Sindh, L., Die Granite des Zofteengebietes und ihre Beziehungen zu den Nebengesteinen. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges. Bd. 64, 1912.

Welter, O. A., Über die Herkunft des Nephrits. Korr.-Bl. f. Anthr. 1912.

Hartmann, Ed., Der Schuppenbau der Tarntaler Berge usw. Jahrb. f. f. Geol. Reichsanstalt 63, 1913.

Handwörterbuch der Naturwissenschaft., Bd. VI, 1912, S. 952; Bd. IV, 1913, S. 1085 u. 1096; Bd. VII, 1913, S. 113 ff. u. 614; Bd. VIII, 1913, S. 956.

Beutell und Heinze, Nephrit von Reichenstein in Schlesien. Zentralbl. f. Min. usw. 1914.

Sromme, J., Über die Entstehung des Nephrits und des Carcaro von Harzburg. Zentralbl. f. Min. usw. 1915, S. 431.

Jadeit¹⁾. Der Jadeit hat leider noch keine zusammenfassende Bearbeitung gefunden. Nur Bodmer-Beder hat die Jadeite der Schweiz näher untersucht. Die neuere Literatur (mit Ausnahme rein prähistorischer Arbeiten) ist folgende:

¹⁾ Von gleich gefärbtem Nephrit auch ohne mineralogisch-chemische Untersuchung zu unterscheiden durch das spez. Gew. (im Mittel) 3,32 gegenüber 2,95—3,0 bei Nephrit, ferner durch die Härte = 6½ (Nephrit h = 6). Jadeit schmilzt bei Kerzenflamme. unter lebhafter Gelbfärbung dieser Flamme, Nephrit ist auch vor dem Lötrohr schwer schmelzbar. Polierte Flächen sind bei Jadeit glasglänzend, bei Nephrit deutlich fettglänzend. S. Handwörterb. d. Naturw. Bd. VII, 1913, S. 113 ff.

Penfield, S. E., On some Minerals from the Manganese Mines of St. Marcel, in Piedmont, Italy. Amer. Journ. of Sc. 46, 1893.

Hinke, C., Handb. d. Min. II. Leipzig 1897.

Grandi, S., Sopra alcuni giacimenti di rocce giadeitiche nelle Alpi occidentali e nell'Appennino ligure. Boll. Com. Geol. Ital. 31, 1900.

Derfelbe, Sulla dispersione nei pirosseni cloromelanitici di alcune rocce cristalline delle Alpi occidentali. Boll. del R. Com. Geol. 32, 1901.



Colomba, E., Sopra una iadeitice di Cassine (Acqui). Rivista di min. ital. 27, 1901.
Berwerth, S., Chemische Analyse von Jadeitbeilen. Min. u. petrogr. Mitt. 20. 1901.
Piolti, G., I manufatti litici del „Riparo sotto Rocca“ di Vayes (Val di Susa). Atti R. Accad. d. sc. di Torino 1901/02, 17, 1902.

Colomba, E., Sulla presenza della dispersione nei pirosseni giadeitoidi in rapporto colla loro composizione chimica. Rivista di min. e. crist. ital. 28, 1902.

Bodmer-Beder, Petrogr. Untersuchungen von Steinwerkzeugen und ihren Rohmaterialien aus schweizerischen Pfahlbaustätten. N. Jahrb. f. Min. usw. Beilage-Bd. 16, 1903.

Granchi, S., Sul rinvenimento di nuovi giacimenti di rocce giadeitiche nelle Alpi occidentali e nell'Appennino ligure. Boll. Soc. Geol. Ital. 22, 1903.

Novarese, D., Nuovi giacimenti piemontesi di giadeitici e rocce giadeitoidi. Boll. Soc. Geol. Ital. 22, 1903.

Stella, A., A proposito della diffusione delle rocce a giadeite nelle Alpi occidentali. Boll. Soc. Geol. Ital. 22, 1903.

Ktenas, K. A., Die Einlagerungen im kristallinen Gebirge der Kykladen auf Syra und Sifnos. Min. u. Petrogr. Mitt. 26, 1907.

Derjabe, La form. de la jadeite et les provinces mineralogiques sodiques dans les schistes cristallins. Compt. rend. 147, 1908.

Handwörterbuch der Naturwissenschaft., VI, 1912, S. 952; IV, 1913, S. 1085 u. 1096; VII, 1913, S. 113ff. u. 614; VIII, 1913, S. 956.

Jadeit findet sich in Frankreich gangförmig im Gneis von Fay bei Nantes (1).

In der Schweiz als Geschiebe am Bieler (2), Neuenburger (3) und Genfer See (4), nach Bodmer-Beder (1903) vermutlich herstammend von anstehendem Jadeit im Mt. Rosa-Gebiet (5?).

In Italien anstehend an der oberen Lys am Mt. Rosa (6) und als Moränengeschiebe im unteren Tal der Lys bei Caselette (7), als Geröll bei Ollomont (8) und anstehend bei St. Marcell b. Aosta (9), anstehend im Tal von Orapa (10), als Gerölle bei Mompiamo b. Locana (11) und im Moränenschutt des Susatales (12). Von letztgenanntem Vorkommen stammt ein Teil der Jadeitgeräte von Dayes im Susatal (Piolti 1902). Als Geröll in den Alluvionen der Dora Riparia bei Villar-Forchiaro (13) und Turin (14). Anstehend ferner in den Gesteinen der Mt. Viso-Gruppe (15) und als Gerölle in Varaita (16) und Po (17). Anstehend findet sich Jadeit auch im Val del Gorzente und bei Casaleggio (18). Als Geröll bei Ferriere (19) und im Bormida-Fluß bei Cassine (20), vermutlich herstammend von anstehendem Jadeit des Ligur. Appennin (21) (Granchi 1900). 15, 16, 17 und zum Teil auch 21 werden die Ursprungsorte für das Rohmaterial der Steinwerkzeuge von Alba (Provinz Cuneo) sein (Granchi 1900).

Anstehender Jadeit findet sich ferner auf den Inseln Sifnos (22) und Syra (23) in den griechischen Kykladen.

Chloromelanit ist eine dunkelgrüne, fast schwarze, Fe_3O_3 -reiche Abart des Jadeit.

Er findet sich als Geschiebe am Genfer See (1) und stammt nach Bodmer-Beder (1903) aus den Zuflußgebieten der Rhone, was dadurch noch wahrscheinlicher wird, daß sich Chloromelanit anstehend auf der italienischen Seite des Mt. Rosa-Gebietes im Tal der Lys (2) findet. Anstehend ferner bei St. Marcel b. Aosta (3) und im Orapatal (4), als Gerölle im Susatal (5). Anstehend in der Mt. Viso-Gruppe (6) und als Geröll im Schotter der Varaita (7) und des Po (8). Schließlich findet sich Chloromelanit anstehend im Ligur. Appennin (10).

Von 5 stammt ein Teil des Werkzeugmaterials der prähistorischen Ansiedlung „Riparo sotto Roccia“ von Dayes im Susatal (Piolti 1902), von 3, 4, 7, 8, 9, vielleicht auch von 10 ein Teil der Geräte von Alba (Granchi 1900).

An Literatur wäre hier noch zu erwähnen:

Berwerth, S., Chloromelanitbeilichen von Cernital im Küstenland, Österreich. Min. u. petrogr. Mitt. 20, 1901.

Somit bleibt die Frage nach der Herkunft des Rohmaterials der deutschen und österreichischen Jadeitgeräte noch ungelöst.

Vorgeschichtlicher Bergbau auf Kupfer und Salz in Europa.

Don Julius Andree.

Mit 2 Abbildungen und 6 Tafelseiten mit 42 Abbildungen im Text.

Die letzten Veröffentlichungen über bronzezeitlichen Bergbau, besonders die 1918 im XVII. Bande der Österreichischen Kunsttopographie — Urgeschichte des Kronlandes Salzburg — erschienenen ausgezeichneten und eingehenden Arbeiten von Kyrle und Klose sind der Allgemeinheit leider nicht so zugänglich, wie sie es verdienten. Daher erscheint es vielleicht berechtigt, einen kurzen Abriß der dort veröffentlichten Forschungen zu bringen ¹⁾.

Bergbau auf Kupfer.

Vorgeschichtliche Kupferbergwerke sind in Europa bekannt aus Österreich, Ungarn, Frankreich, Irland (Killarnay), England, Spanien (Huelva, Milagro, Cerro Muriano und El Aramo) und Portugal (Ruy Gomes, Alentejo).

Am längsten und am besten erforscht ist der prähistorische Bergbau in Österreich, besonders in den Salzburger Alpen und in Tirol. Nebenstehendes Kärtchen gibt eine Übersicht über die dortigen Abbaue. An Hand der hier gemachten Sunde läßt sich ungefähr folgendes Bild des Bergbaubetriebes entwerfen.

Der erste Schritt war das Auffuchen von Kupfererzen. Die Auffindung eines Erzganges war naturgemäß da am leichtesten, wo dieser zu Tage ausging. An Stellen, an denen man nur aus Erzstückchen im Gehängeschutt auf das Vorhandensein größerer Erzmengen schließen konnte, wurde ein Versuchs-

¹⁾ Die Anregung hierzu verdanke ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. G. Kossinna. Für eine Reihe von Auskünften bin ich den Herren Geheimrat Treptow-Freiberg i. S., H. Mötefindt-Wernigerode und G. Sechler-Halle a. S. zu großem Dank verpflichtet. Den größten Dank aber schulde ich dem Prov.-Museum für Vorgeschichte in Halle a. S., das in liebenswürdigster Weise die Anfertigung der Abbildungen übernahm.

bau gemacht, d. h. in einer wannen- oder trichterförmigen Vertiefung ein Schacht abgeteuft (Abb. 2, links oben). Traf man auf einen Erzgang und schien die Ausbeute lohnend, so wurde mit dem Abbau begonnen.

Wo die Lagerungsverhältnisse es erlaubten, wurde Tagebau betrieben. Hiervon zeugen noch die alten sog. Pingen, langgestreckte, furchenförmige Vertiefungen im Gelände ¹⁾. Häufiger war der Abbau unter Tage. Die Schächte verliefen im allgemeinen tonnläufig, d. h. schräg zur Erdoberfläche. Das hatte den Vorteil, daß an dem Stütz der Rauch abziehen konnte, während an der Sohle frische Luft einströmte. Wo sich seigere (senkrechte) Schächte

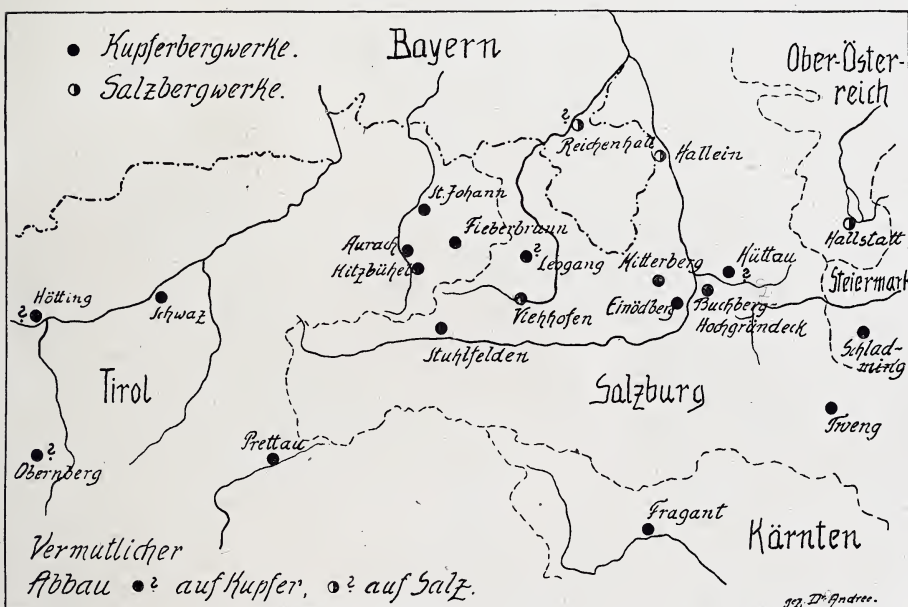


Abb. 1. Vorgeschichtliche Kupfer- und Salzbergwerke in Österreich.

finden, wurde zwecks Regulierung der Luftzufuhr auch immer ein zweiter bzw. dritter Schacht angelegt. Die Schächte sind meist eng, 0,8—1,0, doch auch bis 2 m im Durchmesser.

Die Breite der Stollen und Grubenfelder war verschieden je nach der Arbeitsmöglichkeit und der Festigkeit des Gesteins ²⁾. Hier sowohl wie bei der Anlage von Schächten wurden natürliche Klüfte und Spalten des Gesteins ausgenutzt. War es angängig, so ließ man die Sohle des Stollens zur Arbeitsstelle hin ansteigen, damit das Grubenwasser abfließen und vor Ort im Trocknen

¹⁾ Pingen nennt man jedoch auch Einsenkungen des Geländes, die durch den Einsturz hangender Gesteinspartien in unterirdische, durch den Bergbau hervorgerufene Hohlräume entstanden sind.

²⁾ Bei Viehhofen 3. B. bis 2 und 3 m.

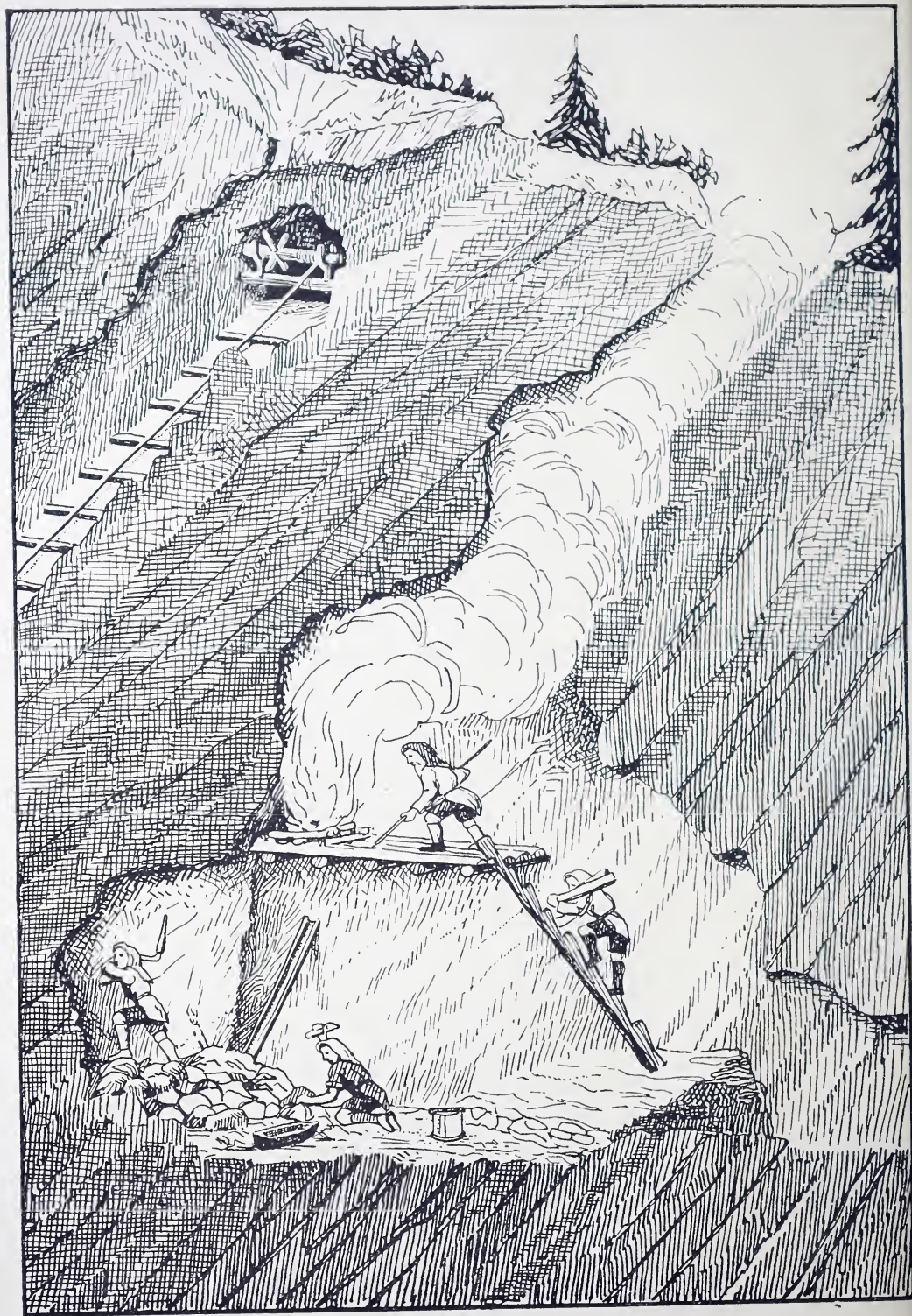


Abb. 2. Idealer Durchschnitt durch das präh. Kupferbergwerk am Mitterberg (Salzburg).
Nach Kloße, Zeichnung von Pirchl sen.

gearbeitet werden konnte. Auch die Tiefe der Stollen bzw. Grubenfelder unter Tage war verschieden, sie entsprach dem Verlauf des Erzganges und der Erdoberfläche. So lag am Mitterberg das Abbaufeld stellenweise 100 m unter Tage.

Abgebaut wurden vor allem die Gänge, die am meisten Erz lieferten, doch wurde auch, wenn möglich, die Weichheit des (tauben) Gesteins und die natürliche Zerklüftung des Gebirges berücksichtigt. Hörte der Erzgang infolge einer Verwerfung, d. h. einer horizontalen oder vertikalen Verschiebung der Gesteinschichten gegeneinander auf, so suchte man ihn durch sog. Schrämen wieder zu finden: entlang der Verwerfungsspalte wurde ein schmaler Einschnitt herausgefrakt. Dem gleichen Zwecke dienten in einem solchen Falle quer zum Streichen des Ganges gezogene Versuchsgräben über Tage.

Das Eindringen in das Gestein und der Vortrieb an der Arbeitsstelle geschahen durch Feuersetzung. Das Gestein wurde durch einen davor angezündeten Holzstoß (Abb. 2, Mitte) stark erhitzt und dann mit Wasser begossen. Wurde schon durch die Einwirkung des Feuers der Gesteinsverband stark gelockert, so geschah dies noch mehr durch die plötzliche Abkühlung¹⁾.

Stieg der Erzgang zur Erdoberfläche an und lag infolgedessen die Sohle des Stollens zu tief, um mit der Feuersetzung noch den Sirß zu erreichen, so wurde in entsprechender Höhe eine Feuerbühne angelegt, auf der dann der Holzstoß angezündet wurde (Abb. 2, Mitte). Zum Hinaufsteigen, wie wohl auch sonst in steileren Schächten²⁾, diente ein Steigbaum (Abb. 2, an der Feuerbühne), ein Baumstamm mit roh ausgehackten Stufen und gabelförmigem Fuß. Zur Beleuchtung unter Tage wurden, wenn das Licht der Feuersetzung nicht ausreichte, Holzspäne benutzt.

Das in der Grube benötigte Wasser wurde, falls nicht genügend Grubenwasser zur Verfügung stand, durch hölzerne Rinnen (Abb. 2, unten links unter der Feuerbühne) zugeleitet oder mit Kübeln (Abb. 2, unten Mitte) hereingebracht. Die Kübel hatten einen ungefähr 2,4 cm dicken, freisunden Boden (Taf. I, Abb. 1) von (im Mittel) 25 cm Durchmesser, in den in einem Abstand von 8—20 mm vom Rande eine meistens 4 mm breite und 6 mm tiefe Rille eingeschnitten war. Statt der Rille konnte der Kübelboden auch nur einen Saß von etwa 6—8 mm Breite haben (Taf. I, Abb. 2). An dem Saß oder in der Rille wurde die Seitenwand, ein einfaches, dünnes, rundgebogenes Brett, durch Holznägel befestigt. Die Enden der Wandung lagen übereinander — die Rille des Bodens mußte an dieser Stelle also etwas weiter sein (Taf. I,

¹⁾ Im Hermasstollen bei Diehhofen wurde ein Arbeitsplatz gefunden, wo sich unter einer Rußschicht von 2 cm eine 10—15 cm dicke Schicht von gelockertem und zerprungenem Gestein fand. Kyrle berichtet, daß bei einem Wegebau in Lappland durch Feuersetzung ca. 2 cbm Gestein aufgelockert wurden. Die Masse des aufgelockerten Materials richtete sich natürlich nach dem verschieden langen Einwirken des Feuers und nach der mehr oder weniger schnellen Abkühlung des Gesteins durch das Wasser.

²⁾ S. auch Anm. 3 auf S. 38.

Abb. 1, rechts) — und wurden mit einem Baststreifen zusammengehalten, durch dessen Schlingen im Innern des Kübels kleine Holzpflocke gesteckt wurden. Die Seitenwand wurde gleichzeitig auch von oben her durch das Querholz des Tragbügels (Taf. I, Abb. 3) in die Rille bzw. auf den Salz gepreßt. Das Querholz — meist rund, damit handlicher — war mit dem Kübelboden durch zwei Seitenstäbe verbunden, die unten in rechteckigen Löchern (Taf. I, Abb. 1) des Bodens saßen¹⁾, oben durch zwei Löcher des Querholzes gesteckt und hier mittels Holznägeln (Taf. I, Abb. 3) oder durch einfache Verfeilung des oberen Endes (Taf. I, Abb. 2) befestigt wurden.

Abb. 1. Boden eines Wasserkübels, mit Rille. Maße s. Text S. 4. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918²⁾.

Abb. 2. Teil des Bodens eines Wasserkübels, mit Salz und sich nach oben verjüngendem Seitenstab eines Tragbügels, der oben verkeilt ist. Länge des Seitenstabes ca. 35 cm. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 3. Tragbügel eines Wasserkübels. Seitenstäbe durch Löcher des Querholzes gesteckt und mit Holznägeln befestigt. Länge ca. 25,7 cm. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 4. Wassertrog mit Zapfen zum Tragen, aus Tannenholz, a von oben, b von der Seite. 1,15 m lang, 47 cm breit, 30 cm hoch. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 5. Schöpfelle aus Holz, a von oben, b von der Seite. Gesamtlänge 18 cm, Handgriff 6 cm lang. Aushöhlung 7,5 cm lang, 6,8 cm breit, 5 cm tief. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 6. Keil mit Zulegplatte. 19,2 cm lang, 8,7 cm breit, 3 cm (mit Zulegplatte 6 cm) dick. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 7. Bronzschlegel, a von oben, b von der Seite. Gew. 4317 g, 15,4 cm lang, 8,5 cm breit, 7 cm hoch. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 8. Bronzepidel mit Holzstiel, ca. 23,8 cm lang. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 9. Bronzepidel, a von der Seite, b von vorn. Gew. 1040 g, 18,5 cm lang. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 10. Holzschaufel. Stiel 14 cm lang, Blatt 28 cm lang, 18,7 cm breit. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

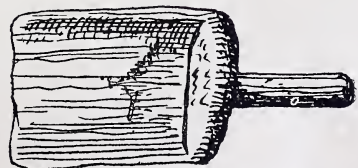
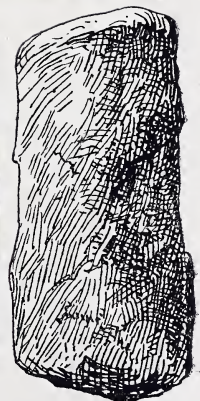
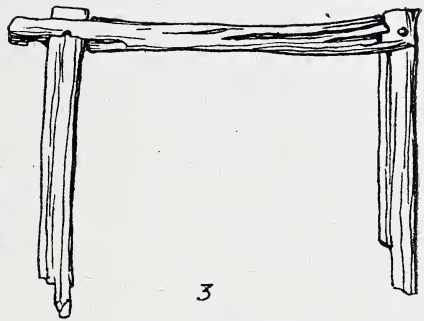
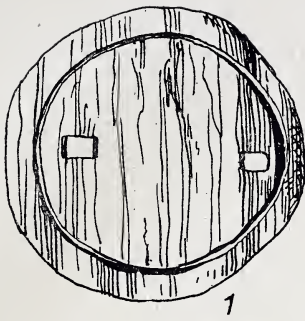
Gesammelt wurde das Wasser in größeren Wassertrogn mit (Taf. I, Abb. 4) oder ohne Zapfen zum Tragen³⁾. Lediglich zum Trinkwasser schöpfen dienten wahrscheinlich kleine Schöpfellen aus Holz (Taf. I, Abb. 5).

Die Feuerzeugung verursachte auch in den nicht direkt vom Feuer betroffenen Gesteinspartien Spalten und Risse. Hier wurden dann durch Holzkeile (Taf. I, Abb. 6), die mittels Zulegplatten (Taf. I, Abb. 6, links) an beiden Seiten vor dem Hängenbleiben an scharfen Gesteinstanten geschützt waren, weitere Stücke abgesprengt. Zum Losbrechen dienten ferner schlanke, vier-

¹⁾ Die Seitenstäbe verjüngten sich entweder von unten nach oben oder sie wurden in den Löchern des Bodens verkeilt.

²⁾ Österr. Kunsttopographie, XVII. 1918.

³⁾ Die Zapfen waren von unten und von der Seite eingeführt, um ein Abrutschen der Hand zu vermeiden.



lantig=pyramidenförmige Bronzepiöel (Taf. I, Abb. 8¹⁾ und 9) von trapez=artigem Querschnitt und mit rechteckigen, sich wenig verjüngenden Schaft=stüllen. Die Länge der Piöel war verschieden²⁾.

Die Zerfleinerung des Gesteins zur ersten Sonderung von Erz und taubem Gestein geschah noch in der Grube mit Hilfe ziemlich schwerer Bronze=schlägel (Taf. I, Abb. 7) von ovalem Querschnitt und mit schrägen Schlagflächen.

Das so gesonderte Material wurde mit Holzschaukeln (Taf. I, Abb. 10) in Tröge gefüllt, die entweder lang und schmal, mit Handhaben zum Tragen an beiden Seiten (Taf. II, Abb. 11), oder kürzer, breiter und flach=mollenartig waren mit nur einem schmäleren Randstück zum Anfassen (Taf. II, Abb. 12).

In diesen Fülltrögen wurde das Erz dann zutage gebracht. Sehr wahr=scheinlich ist es, daß zur Förderung auch Ledersäcke benutzt wurden, da einmal der Trog (Taf. II, Abb. 12) genau den noch heutzutage gebrauchten Einfüll=

Abb. 11. Fülltrog aus Holz, a von der Seite, b von oben. Gesamtlänge 75 cm, bis 12 cm breit. Dom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 12. Fülltrog aus Holz, a von der Seite, b von oben. 48 cm lang, 17,5 cm breit. Dom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 13. Knochenpfriem, 10 cm lang. Dom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 14. Tragholz, a von der Seite, b von oben. 1,04 m lang. Dom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 15. Fördertrog, a von oben, b von der Seite, ca. 84 cm lang, 25,5 cm breit, 12 cm hoch. Von Diehhöfen. Nach Kyrle, 1918³⁾.

Abb. 16. Schematische Darstellung einer Stempelzimmerung. Der Pfeil bezeichnet die Schlagrichtung beim Einschlagen des Stempels. Stempel mit ebenem oberem Ende. Nach Kyrle, 1918.

Abb. 17. Desgl. Stempel mit abgeschrägtem oberem Ende. Nach Kyrle, 1918.

Abb. 18. Stempel mit Schar, ca. 66 cm lang. Dom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

trögen gleicht und da sich ferner ein Knochenpfriem⁴⁾ (Taf. II, Abb. 13), wie solche zum Löcherbohren beim Nähen von Sellen benutzt wurden, und Trag=hölzer (Taf. II, Abb. 14) fanden⁵⁾. Weiter dienten zum Heraus=schaffen des Erzes Förderträge mit abgeplattetem Boden, die, an der einen Seite gerade und mit dicker Wand versehen, an der anderen spitz zuliefen und einen henkel=artig durchbohrten Sortsack trugen (Taf. II, Abb. 15). An einem durch das Loch des Sortsackes gezogenen Strick konnte man den Fördertrog hinter sich herziehen.

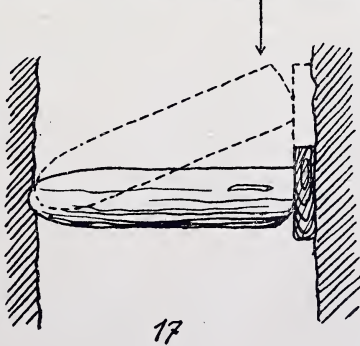
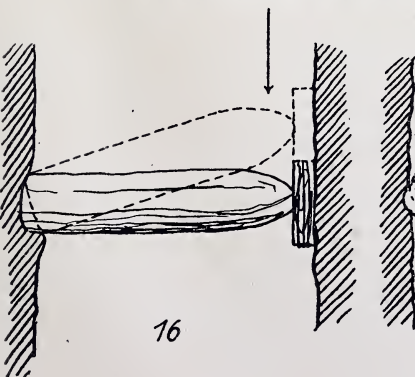
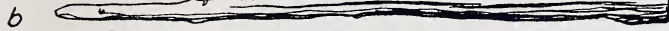
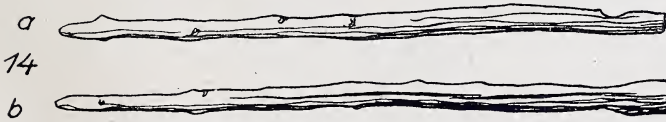
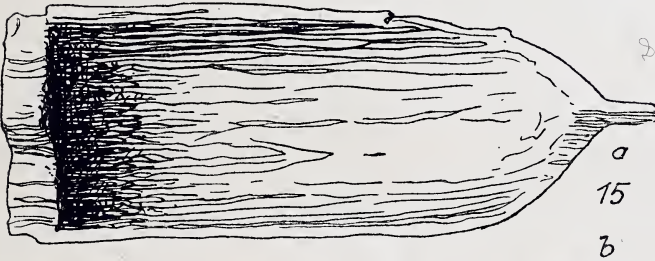
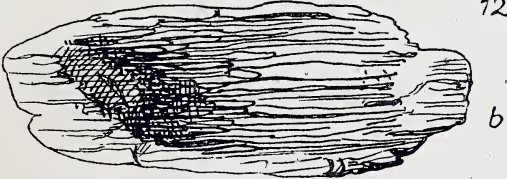
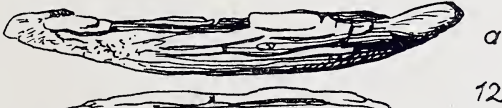
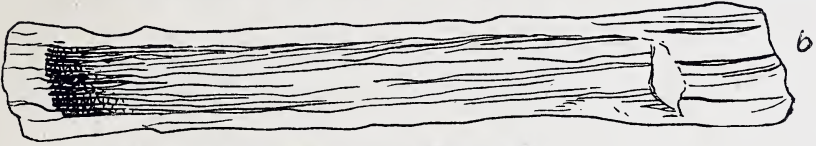
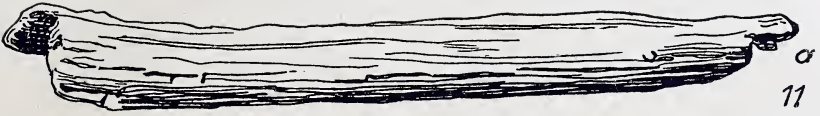
¹⁾ Dom Mitterberg. In der Tülle steht noch der Rest des knieförmig gebogenen Schaftes.

²⁾ Am Mitterberg von 16 bis zu 32,3 cm.

³⁾ Österr. Kunsttopographie. XVII. 1918.

⁴⁾ Mitterberg.

⁵⁾ Mitterberg. Am oberen Ende des Tragholzes befinden sich an den Seiten und oben Einkerbungen. Hier wurde der Strick des Ledersackes befestigt.



Die Förderung geschah 3. T. auch in besonderen Förderschächten mit Treppenhölzern (Abb. 2, links oben), die in Schrittabstand auf der Sohle zwischen den Seitenwänden des Schachtes eingeklemmt und zum bequemeren Auftritt oben gerade gehackt waren. Am Ende des Förderschachtes war eine Handhaspel (Abb. 2, links oben) angebracht. Sie bestand aus dem Lagerständer, einem zwischen den Stollenwänden eingezwängten Baumstamm, in den links und rechts Gabelhölzer verzapft waren, und der in diesen Gabelhölzern ruhenden Haspelwelle, die drei Speichen hatte (die Zeichnung von Pirchl sen. zeigt nur zwei Speichen). Die Handhaspel diente nicht zum Herausziehen von Fördertrögen, sondern sollte lediglich dem Bergmann das Aufwärtssteigen mit der schweren Erzlasterleichtern.

Auch Schutzvorrichtungen kannte der alte Bergbau. Gegen Verstürzen der Seitenwände und des Firstes gab es zwei Arten der Verzimmerung. Die sog. Stempelzimmerung bestand darin, das ein Stempel, d. h. ein Holzpfahl,

Abb. 19. Schema eines Stempels mit Schar und Platte.

Abb. 20. Stempelzimmerung. Stempel mit Schar und Platte und mit Stempelschuh. Nach Klose, 1918 (Schematische Zeichnung des ehem. Mitterberger Bergverwalters Pirchl sen.).

Abb. 21. Verdämmung, a von vorn, b von der Seite. Nach Klose, 1918 (Schematische Zeichnung von Pirchl sen.)

Abb. 22. Holzspatel, a 30 cm lang, 8 cm breit, 2 cm dick, b 25 cm lang, 5 cm breit, 1,8 cm dick. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 23. Treibfäustel aus Holz, 57 cm lang. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 24. Handklopfstein, 4,8 cm breit. Vom Mitterberg. Nach Much¹⁾.

Abb. 25. Unterlagsplatte aus Stein, 46 cm lang. Vom Mitterberg. Nach Much²⁾.

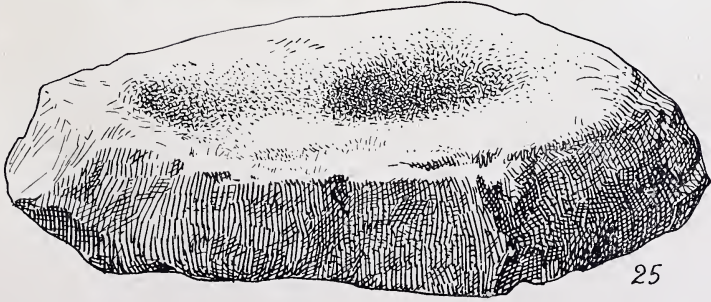
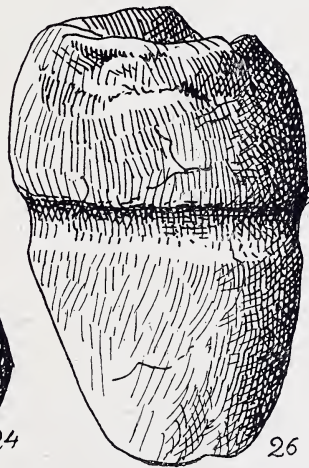
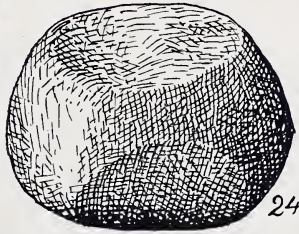
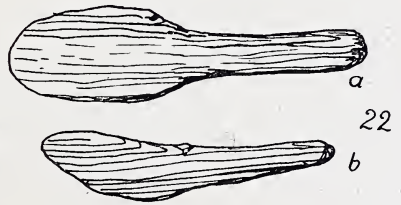
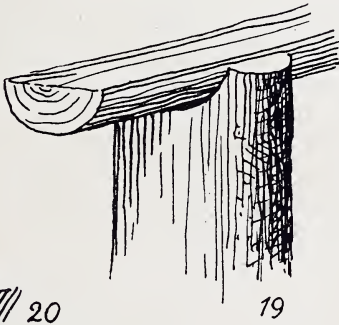
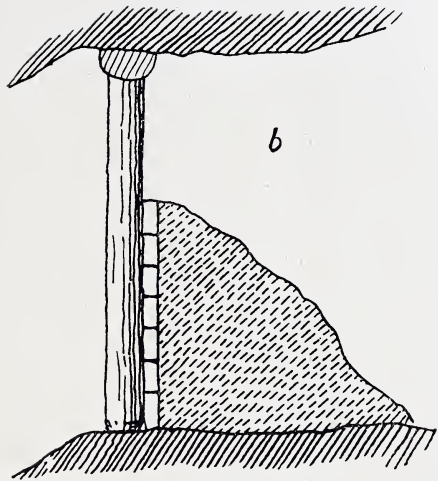
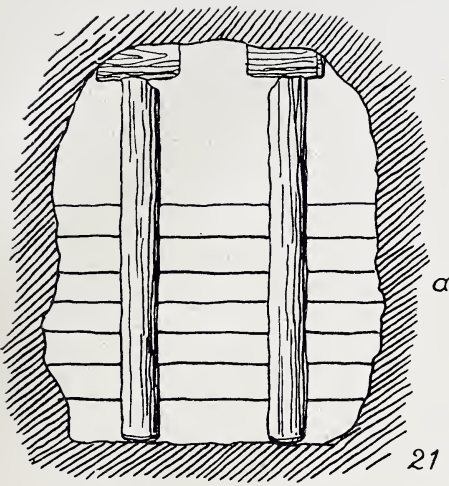
Abb. 26. Großer Steinschlegel mit ringsumlaufender Rille. Gew. 3,75 kg, 22 cm lang, 16 cm breit. Vom Mitterberg. Nach Much¹⁾.

quer zwischen die Seitenwände oder senkrecht zwischen Sohle und First des Stollens bzw. des Schachtes geschlagen wurde³⁾. Entweder war der Stempel an einem Ende eben und das andere spitze Ende wurde zusammen mit einer Zulegplatte in die entsprechende Lage geschlagen (Taf. II, Abb. 16). Oder der Stempel wurde zuerst mit der Spitze dem Gestein aufgelegt, und das ebene Ende, das, um ein Zersplittern zu vermeiden, abgeschrägt war, wurde mit der Zulegplatte in horizontale bzw. vertikale Lage geschlagen (Taf. II, Abb. 17). Eine dritte Art von Stempeln waren solche mit einer Schar (Taf. II, Abb. 18), d. h. der Stempel hatte an dem ebenfalls abgeschägten Ende

¹⁾ Kupferzeit in Europa. Jena 1893.

²⁾ Prähistorischer Bergbau in den Alpen. Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins. XXXIII. 1902.

³⁾ Die Stempelverzimmerung erleichterte oft auch zugleich die Befahrbarkeit eines Schachtes. Es fand sich am Einöbberg ein ziemlich seigerer Schacht, dessen Stempel leiterähnlich in ungefähr 1 m Abstand übereinander eingeschlagen waren.



einen rundlichen Ausschnitt, in den eine sog. Platte, ein der Länge nach gespaltenes Stück eines Baumstammes, gelegt wurde (Taf. III, Abb. 19). War das Gestein der Grube zu glatt und infolgedessen ein Abrutschen der Stempelspitze möglich, so wurde, um dies zu verhindern, unter das spitze Ende des Stempels ein Stempelschuh geschoben, eine Holzplatte, die unten eben war und oben eine leichte Vertiefung hatte, die die Stempelspitze aufnahm (Taf. III, Abb. 20).

Die zweite Art von Schutzvorrichtungen war die Verschalzimmerung, die beim Bauen in allzu lockerem Gestein angewandt wurde. Seitenwände und Stütz wurden vollständig verkleidet, indem man zwischen Stempel und Seitenwänden bzw. Stempel und Stütz Bretter einschlug.

Als Schutz gegen Gruben- und Tageswässer, die den Betrieb besonders an den Arbeitsstellen hinderten ¹⁾, dienten sog. Verdämmungen (Taf. III,

Abb. 27. Kleiner Steinschlegel mit ringsumlaufender Rille. Gew. 0,67 kg, 9,3 cm lang. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 28. Großer Steinschlegel, hinten abgeplattet, vorn und an den Seiten mit Rille. Gew. 6 kg, 26 cm lang. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 29. Steinhammer aus den seit 300 Jahren stillliegenden Kupfergruben von Chuquiscamata bei Calama in Chile. Stein ca. 16,5 cm lang. Nach Treptow ²⁾).

Abb. 30. Rekonstruierte Schäftung des Steinschlegels Taf. IV, Abb. 27 mit einem am Mitterberg gefundenen, 27,8 cm langen Holzstiel. Nach Klose, 1918.

Abb. 31. Rekonstruierte Schäftung des Steinschlegels Taf. IV, Abb. 28 mit einem am Mitterberg gefundenen, 32,5 cm langen Holzstiel. Nach Klose, 1918.

Abb. 32. Ebene Unterlagsplatte aus Stein, 27 cm lang und breit. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 33. Läufer aus Stein. 20 cm lang, 15 cm breit. Vom Mitterberg. Nach Klose, 1918.

Abb. 34. Waschtrog aus Holz, 85,5 cm lang, 16,5—24 cm breit, 15,5 cm hoch. Vom Mitterberg. Nach Much ³⁾).

Abb. 35. Sechstantiger Bronzepfeil mit oberständigen Lappen, 27,5 cm lang. Von Hallstatt. Nach Sacken ⁴⁾).

Abb. 21). Quer zum Stollen wurde bis zur halben Höhe desselben eine Bretterwand aufgeführt, die auf der einen Seite durch große Längsstempel gehalten wurde, auf der anderen, der Arbeitsstelle abgewandten Seite eine Anschiüttung von Sand und Steinen hatte. Die Fugen der Bretter wurden mit Moos oder Gewebsresten verstopft oder mit Lehm verschmiert, wozu größere oder kleinere Holzspatel (Taf. III, Abb. 22) benutzt wurden.

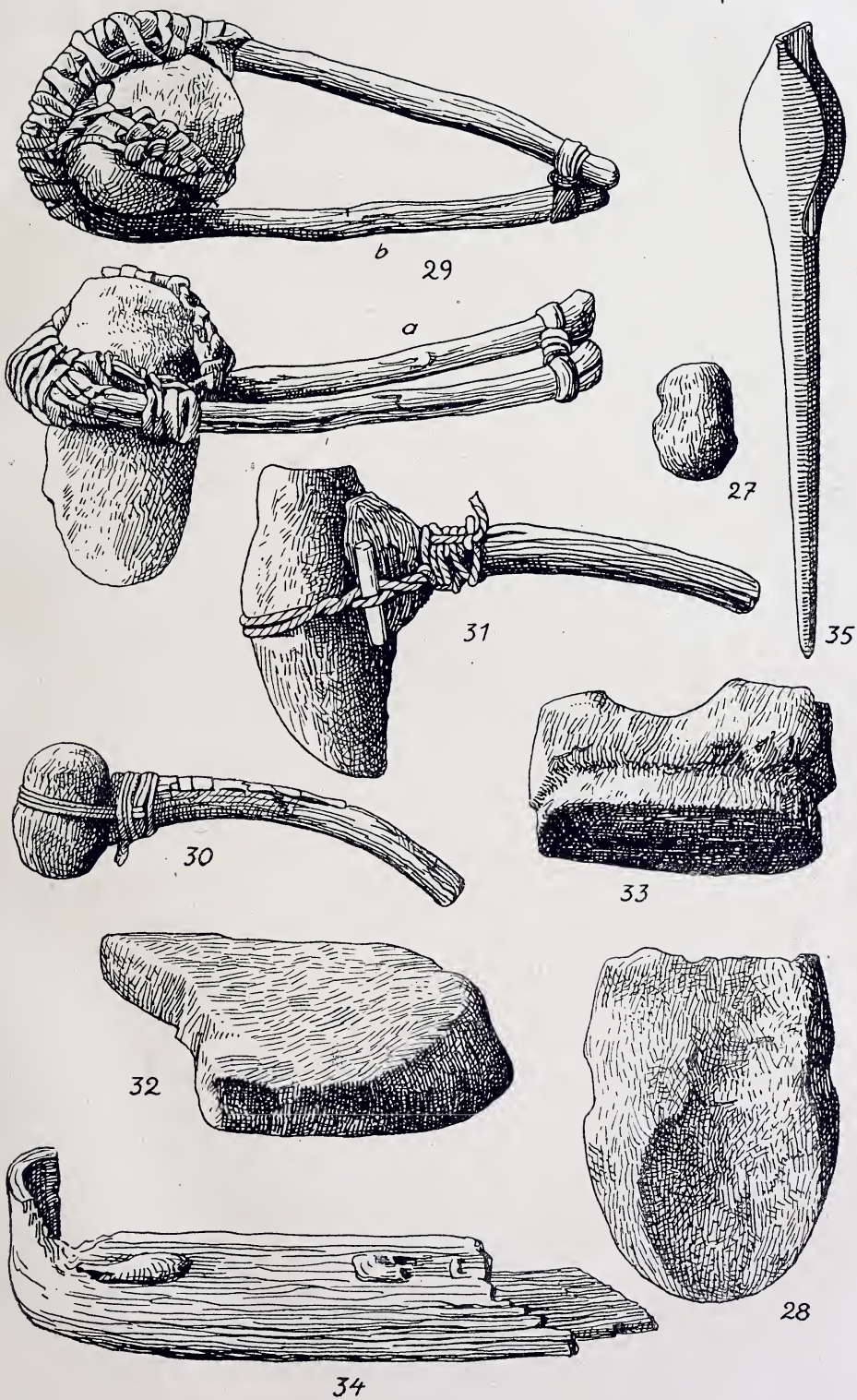
Zum Einschlagen der Stempel und Bretter gebrauchte man hölzerne Treibhäufel (Taf. III, Abb. 23).

¹⁾ S. auch S. 31, Anlage der Stollen.

²⁾ Die Mineralbenutzung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Jahrb. f. Berg- u. Hüttenwesen im Königreich Sachsen. 1901.

³⁾ Prähistorischer Bergbau in den Alpen. Zeitsch. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins. XXXIII. 1902.

⁴⁾ Das Grabfeld von Hallstatt. Wien 1868.



Im Anschluß an den eben geschilderten Grubenbetrieb sei kurz die weitere Behandlung der gefördert^{en} Erze bis zur Darstellung von Rohkupfer erwähnt.

Zunächst wurde auf den sog. Scheidplätzen die weitere Reinigung des Materials vom tauben Gestein vorgenommen. Die Gesteinsbrocken wurden erst mit größeren, dann mit kleineren Steinschlägeln oder Handklopfsteinen (Taf. III, Abb. 24) zerkleinert, wobei Unterlagsplatten (Taf. III, Abb. 25, mit kleinen Vertiefungen infolge Abnutzung) gebraucht wurden. Die Schlägel waren zylindrisch (Taf. III, Abb. 26 und Taf. IV, Abb. 27) oder kantentrunde, dreieitige Prismen (Taf. IV, Abb. 28) mit ganz (Taf. III, Abb. 26 und Taf. IV, Abb. 27)¹⁾ oder nur vorn und an den Seiten umlaufender Rille (Taf. IV, Abb. 28)²⁾. Schließlich wurde das zerkleinerte Material auf ebenen Unterlagsplatten (Taf. IV, Abb. 32) mit sog. Läufern (Taf. IV, Abb. 33) zu Schlich zerrieben³⁾ und dieser Schlich in großen Wackströgen mit je 2 Handhaben an den Längsseiten (Taf. IV, Abb. 34) ausgewaschen. Hierbei sanken die Erzstückchen infolge ihrer Schwere zu Boden, während die leichteren Gesteinsteilchen mit dem Wasser über dem Rand des Troges fortgespült wurden.

Damit war die „Aufbereitung“ beendet. Geschmolzen wurde das Erz in viereckigen Öfen mit ziemlich starken und möglichst feuerfesten Wänden, die innen mit Lehm verschmiert waren. Oben waren die Öfen offen, unten hatten sie einen sog. Sumpf, d. h. der Boden war wannenförmig vertieft. Auf dem Boden wurde ein Feuer angezündet und dann abwechselnd eine Schicht Erz und eine Schicht Holzkohle aufgelegt. Das ausgeschmolzene Metall sammelte sich im Sumpf. Die Schlacke wurde entweder durch ein Loch in der Vorderwand des Ofens abgelassen oder in zähem Zustande nach Heraus schlagen der Vorderwand mit einem zugespitzten Holzstichel vom Metall abgeschoben. Nach Beendigung des Schmelzprozesses wurde der erkaltete Gußfuch aus dem Sumpf herausgenommen.

Die Datierung des vorbeschriebenen Bergbaubetriebes beruht auf teils unter Tage, teils über Tage gemachten Funden, die nicht in direkter Beziehung zum Abbau stehen⁴⁾: mittel- und endständigen Lappenbeilen, Bronze- nadeln, Gefäßscherben usw.

M. Much⁵⁾ trat besonders auf Grund der gefundenen Keramik, der Steinwerkzeuge, des Vorkommens von Kupfergerät und der chemischen Beschaffenheit des Kupfers für den kupferzeitlichen Beginn des Bergbaues im Salzbürgischen und in Tirol ein.

¹⁾ Mutmaßliche Schäftung eines großen Schlegels von der Form Taf. III, Abb. 26 wie Steinhammer Taf. IV, Abb. 29 (aus den seit ca. 300 Jahren ruhenden Kupfergruben von Chuquicamata in Chile, nach Treptow, Mineralbenutzung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Jahrb. f. Berg- und Hüttenwesen, Jahrg. 1901). Taf. IV, Abb. 30 rekonstruierte Schäftung des kleinen Schlegels Taf. IV, Abb. 27 mit einem am Mitterberg gefundenen Holzstiel.

²⁾ Taf. IV, Abb. 31 Schäftung des Schlegels Taf. IV, Abb. 28 mit einem am Mitterberg gefundenen Holzstiel.

³⁾ Der Läufer wurde entweder mit der Hand geführt oder er wurde mittels einer Stange hin- und hergeschoben, die, wie bei Taf. IV, Abb. 33, in einer rinnenförmigen Vertiefung lag und dort mit einem um die rings umlaufende Längsrille geschlungenen Strick festgebunden war.

⁴⁾ Hier seien zwei Funde aus Tirol erwähnt, die für die Tracht der alten Bergleute von Bedeutung sind. Am Schattenberg bei Kitzbühel fand sich ein Ledersturz, auf der Kelschalpe bei Aurach ein lederner Bruststurz.

⁵⁾ M. Much, Die Kupferzeit in Europa. 2. Aufl. Jena 1893.

Hiergegen wandten sich zuerst Klose ¹⁾ und Hoernes ²⁾, die den Bergbau am Mitterberg der mittleren und späteren Bronze- und der beginnenden Hallstattzeit zuschrieben.

Besonders eingehend haben sich dann nochmals Kyrle ³⁾ und Klose ⁴⁾ mit dieser Frage befaßt und sind dabei zu folgenden Resultaten gekommen.

Unter den bei den salzburgischen Bergbauen gefundenen Gefäßresten sind keine, die die Zugehörigkeit dieser Reste zur Pfahlbaukeramik erwiesen. Ebenso wenig kann die chemische Beschaffenheit der Metallwerkzeuge als Beweis für einen kupferzeitlichen Bergbau herangezogen werden. Sämtliche Bronzegeräte vom Mitterberg ebenso wie die Kupferwerkzeuge der Pfahlbauten sind nickelfrei. Das Kupfer des Mitterberges dagegen ist stark nickelhaltig. Auch der Zinngehalt dieser Bronzen ist im allgemeinen so konstant, daß Kyrle sicher mit Recht eine schon weiter fortgeschrittene Bronze-gußtechnik daraus folgert. Allerdings kommt in tieferen Lagen am Mitterberg nickelfreies Kupfer vor. Alte Abbaue sind hier aber nicht vorgefunden worden. Auch in der Nähe, am Buchberg und Einöbberg, findet sich nickelarmes oder nickelfreies Kupfer. Doch ist die Herkunft der Mitterbergbronzen von diesen Vorkommen nicht wahrscheinlich, denn wenn die Fabrication der Werkzeuge so nahe bei den Gruben vor sich gegangen wäre, hätten sie sicherlich auch Geräte aus nickelhaltigem Mitterbergkupfer gefunden.

Nur ein kupferner Pichel ⁵⁾ ist chemisch analysiert worden. Er hat starken Nickelgehalt, ist also wohl an Ort und Stelle gegossen. Wie Hoernes ²⁾ schon betont, braucht sein Vorkommen an einem Ort, wo soviel Kupfer zur Verfügung stand, nicht zu verwundern.

Die Mitterberger Bronze-pichel zeigen in ihrer chemischen Zusammensetzung gute Übereinstimmung mit den beiden Picheln des Depotfundes vom Paß Lueg ^{3, 1)} und ⁴⁾. Der eine der beiden dort gefundenen Pichel weist einen technischen Vortschritt gegenüber den Mitterbergern auf, insofern, als die Außenseite des Tüllenrandes eine Rille für einen Strick zeigt, mit dem der Pichel auch noch am Schaft festgebunden werden konnte. Doch ist auch dieser Pichel, wie alle anderen, durch Herdguß hergestellt.

¹⁾ Klose, Das prähistorische Kupferbergwerk auf dem Mitterberg bei Bischofshofen. Verh. Ges. Deutsch. Naturforsch. u. Ärzte. 81. 1910.

²⁾ Hoernes, Über das vorgeschichtliche Kupferbergwerk auf dem Mitterberge bei Bischofshofen. Ebenda.

³⁾ Kyrle, 1. Die zeitliche Stellung der prähistorischen Kupfergruben auf dem Mitterberge bei Bischofshofen. Mitt. Anthropol. Ges. Wien. 42. 1912.

2. Der prähistorische Bergbaubetrieb in den Salzburger Alpen. Österr. Kunsttopographie. XVII. 1918.

⁴⁾ Klose, Die prähistorischen Funde am Mitterberge bei Bischofshofen usw. Österr. Kunsttopographie XVII. 1918.

⁵⁾ Much, Kupferzeit, S. 257, erwähnt fünf kupferne Pichel.

Die Tatsache, daß die Bronzepickel des Mitterberges nicht aus dem dort bergmännisch gewonnenen Material hergestellt sind, und der Depotfund von Paß Lueg lassen auf einen Import dieser Bronzewerkzeuge aus Ungarn schließen, woher derartige Pickel ziemlich zahlreich bekannt sind.

Am Paß Lueg fand sich auch ein Bronzehelm. Gehört dieser tatsächlich zu dem Depotfund, was nach Kyrles Ausführungen (Anm. 3, 1, S. 43) sehr wahrscheinlich ist, so ist dieser Fund nach Hoernes¹⁾ der beginnenden Hallstattzeit zuzurechnen. Demnach wären auch die Bronzepickel vom Mitterberg noch zu dieser Zeit in Gebrauch gewesen.

Grundlegend für die Datierung sind die mittel- und oberständigen Lappenbeile.

Die mittellständigen Lappenbeile, von denen zwei unter Tage, die andern über Tage, aber in nächster Nähe der alten Baue gefunden wurden, gehören der mittleren und späteren Bronzezeit, das ober Tags gefundene endständige Lappenbeil schon dem Anfang der Hallstattzeit an.

Betreffs der am Mitterberg verwendeten Steingeräte weist Kyrle (Anm. 3, 1, S. 43) darauf hin, daß diese nicht als „Typen“ einer bestimmten Zeit (nach Much der der spätneolithischen Pfahlbauten) anzusehen sind, sondern sich überall da finden, wo man ein anderes Material zerkleinern bzw. zerreiben wollte.

Wenn Menghin²⁾ die Sunde der Tischoferhöhle bei Kuffstein³⁾ als Beweis dafür ansieht, daß bereits am Ende des Neolithikums in den Ostalpen Kupfer abgebaut und verarbeitet worden sei, so stellt Kyrle wohl mit Recht fest, daß bei der Tischoferhöhle sichere Anzeichen von bergbaulicher Tätigkeit fehlen und daß die Sunde nur auf eine Gußwerkstätte schließen lassen. Somit kommt Kyrle zu dem Resultat, daß der eigentliche Bergbaubetrieb im Salzburgerischen und in Tirol erst in der mittleren Bronzezeit begonnen hat und mit der ersten Hälfte der Hallstattzeit beendet ist, wenn auch vielleicht schon früher eine Ausbeutung der alpinen Kupfervorkommen in Form einer Erzlese nicht ausgeschlossen sei.

Klose (Anm. 4, S. 43) nimmt in bezug auf die Datierung denselben Standpunkt ein wie Kyrle. Doch weist er darauf hin, daß Anzeichen vorliegen, die vielleicht auf ein höheres Alter der Abbaue schließen lassen. Es sind dies einmal die primitive Art der Herstellung der Pickel durch Herdguß, ferner die Verwendung von Steingeräten, das Vorkommen einer Knochenpflume und eines vermutlich für ein Steinbeil benutzten Schaftes aus einem 2—3 Zoll dicken und etwa 8 Zoll langen Knochen in der Mitte mit einem viereckigen Loch.

¹⁾ Hoernes, Über den italischen Bronzehelm vom Paß Lueg im Salzburger Landesmuseum. Verh. Deutsch. Naturf. u. Ärzte. 81. 1910.

²⁾ Menghin, Archäologie der jüngeren Steinzeit Tirols. Jahrb. f. Altertumsfunde, 6. Wien 1912.

³⁾ Schloffer, Die Bären- oder Tischoferhöhle im Kaisertal bei Kuffstein. Abh. d. math.-phys. Kl. d. Kgl. Bayr. Ak. d. Wiss., 24. München 1910.

Die eingangs erwähnten anderen Kupferbergwerke prähistorischen Alters ebenso wie die Kupferschürfe im südlichen Rußland, Gouv. Jekaterinoslaw ¹⁾, dürften den Salzburgern und Tirolern chronologisch ungefähr gleich stehen.

Möglicherweise reichen jedoch die Abbaue von Schwaz in Tirol noch in eine frühere Periode als die mittlere Bronzezeit zurück, da hier Malachit und Kupferlasur vorkommen, jene Erze, die offenbar in der Gußwerkstätte der Tischhoferhöhle Verwendung gefunden haben und deshalb vielleicht schon am Ende des Neolithikums abgebaut worden sein mögen.

Auch der Bergbaubetrieb von El Aramo ²⁾ in Asturien (Kupfer- und Kobalterze in Gängen im Kalkstein) liegt wohl weiter zurück. Es fanden sich in den alten Abbauen nur Steinwerkzeuge: Hämmer (bis zu 9 1/2 kg Gewicht), Keile, Klopffsteine, Reibsteine. Ferner sind noch Geweißstücke in Verwendung gewesen. Zur Beleuchtung dienten Holzspäne und Sackeln aus Zweigen von harzigem Holz, die mit eingefetteten Fellstreifen umwickelt wurden. Auch ein hölzerner Trog mit Resten eines Ledergriffs fand sich. Aus dem gänzlichen Mangel an Metallwerkzeugen läßt sich schließen, daß das Kupfer zur Zeit des Abbaues noch ein so seltenes und wertvolles Material war, daß es selbst an seinem Gewinnungsort noch nicht zur Herstellung gewöhnlicher Gebrauchsgegenstände wie Pickel, Beile usw. benutzt wurde.

Ob bei den anderen spanischen Kupferbergwerken die Verhältnisse ähnlich liegen, läßt sich infolge des Fehlens genauerer Untersuchungen schwer beurteilen. Auch hier fanden sich Steinhämmer (aus Diorit) meist von elliptischer Form, mit Rillen zur Befestigung und von verschiedenster Größe. Zugleich sind aber auch Überreste des Grubenbetriebes aus römischer Zeit sehr zahlreich. H. und L. Siret ³⁾ sind der Ansicht, daß die Steinwerkzeuge sehr wohl gleichzeitig mit Metallwerkzeugen gebraucht worden sein könnten und daß die Schutt- und Schlackenhaldden für vorgeschichtlichen Bergbau zu groß seien. An sich ist die Größe der Haldden kein Gegenbeweis gegen den prähistorischen Abbau, weil ja durch den Bergbau der Römerzeit die Haldden sicher beträchtlich anwuchsen. Und da durch die Sunde von El Aramo vorgeschichtlicher Bergbau für Spanien belegt ist, so dürften vielleicht die übrigen spanischen Bergbaubetriebe in ihren Anfängen ebenfalls prähistorischen Alters sein.

Aus Frankreich ist nur ein vorgeschichtliches Kupferbergwerk durch

¹⁾ Es wurden dort steinerne und bronzene Werkzeuge benutzt. S. Hoops, Reallexikon 1917, S. 89.

²⁾ Alf. Dory, Las antiguas minas de cobre y cobalto del Aramo. Revista minera, metalurgica y de ingeniera. Madrid 1895.

Treptow, Die Mineralbenutzung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Jahrb. f. Berg- u. Hüttenwesen im Königreich Sachsen. 1901.

Treptow, Der älteste Bergbau und seine Hilfsmittel. Jahrb. d. Ver. Deutsch. Ingenieure. Bd. 8. 1918.

³⁾ Les premiers âges du Métal dans le Sud-Est de l'Espagne. Antwerpen 1887.

Dassieur¹⁾ bekannt geworden, bei Cabrières in den Garrigues im Dep. Hérault. Abgebaut wurden Kupferlasur und Malachit. Es fanden sich über 300 Steinwerkzeuge (aus Quarz und Quarzit) zum Zerkleinern und Zerreiben der geförderten Erze. In der Nähe lag eine offenbar als Begräbnisplatz dienende Grotte mit zahlreichen Menschenknochen und Resten frühbronzezeitlicher Keramik. Dassieur sieht hierin die Gräber der Bergleute.

Über den vorgeschichtlichen Kupferbergbau in Ungarn, England und Irland fehlen mir zur Zeit nähere Angaben.

Schließlich möchte ich erwähnen, daß A. Schmidt²⁾ ein prähistorisches Kupferbergwerk von Steben im Sichelgebirge angibt. Auch hierüber sind mir Einzelheiten bis jetzt noch nicht bekannt geworden. Ich hoffe aber demnächst an anderer Stelle diese Lücken ausfüllen zu können.

Abb. 36. Holzschaukel, a von unten, b von der Seite. Griff 27 cm lang, 4 cm dick. Schaukelbrett 20 cm lang, 12 cm breit. Vom Dürrnberg bei Hallein. Nach Kyrle, 1918.

Abb. 37. Ledertiepe aus rohen Sellen, a von vorn, b von der Seite. 77 cm hoch. Lederband 120 cm lang, 6 cm breit. Nach Much³⁾.

Abb. 39. Haube aus Ziegenfell, ca. 17 cm hoch. Vom Dürrnberg bei Hallein. Nach Kyrle, 1918.

Abb. 40. Schuh, aus Kalbfell, außen mit braunen Haaren, ca. 24 cm lang. Vom Dürrnberg bei Hallein. Nach Kyrle, 1918.

Abb. 42. Kiesel (Schleifstein) mit Rille, ca. 10,5 cm im Durchmesser. Vom Dürrnberg bei Hallein. Nach Kyrle, 1918.

Bergbau auf Salz.

Von prähistorischen Salzbergwerken sind bisher zwei bekannt geworden, der Salzberg bei Hallstatt im Salzkammergut und der Dürrnberg bei Hallein in Salzburg (s. auch Abb. 1).

Die alten Abbaue sind als sog. Heidengebirge erhalten. Hiermit bezeichnet man diejenigen Teile des Salzstockes, die ehemals — durch den Bergbau entstandene — Hohlräume waren, dann aber infolge erneuten Absatzes eines Gemenges von Salzton (vornehmlich), Gips und Stein Salz sich wieder geschlossen haben. Durch dieses „Regenerieren“ des Salzstockes sind in den früheren Schächten und Stollen die Überreste des alten Bergbaubetriebes erhalten worden.

In Hallstatt und in Hallein zeigt sich dieselbe Abbautechnik wie in den Tiroler und Salzburger Kupferbergwerken. Das Hangende wurde in tonn-

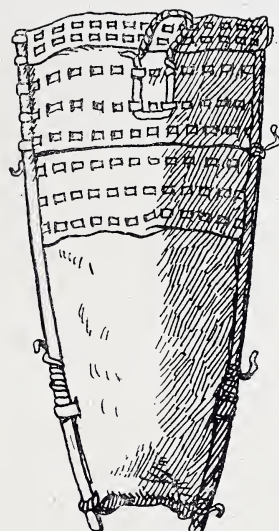
¹⁾ Prähist. Zeitschr. 3, 1911, S. 188.

²⁾ Über Gold- und Zinnengewinnung und die Herstellung von Glasperlen im Sichelgebirge in vorhistorischer Zeit. Prähist. Blätter. 8. 1896. Beil. zu Nr. 5, S. 12.

³⁾ Kunsthistorischer Atlas. Wien 1889.



39



a

37

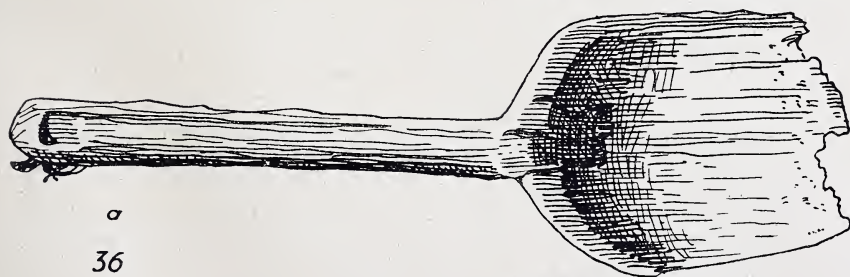


b



42

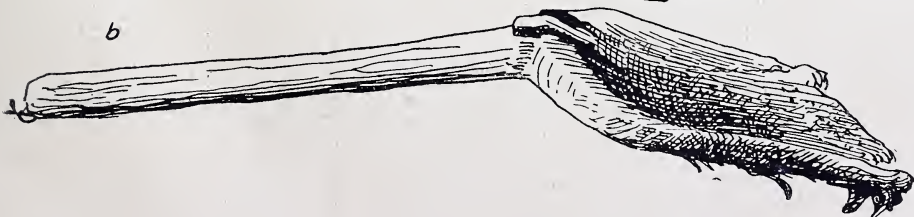
40



a

36

b



lägigen Schächten durchfahren ¹⁾. An Schutzvorrichtungen unter Tage finden sich ebenfalls Stempelzimmerung und Verschälzimmerung. Abgebaut wurden nur die reinen Steinsalz (= „Kernsalz“)-Bänke. Das Salz wurde trocken gewonnen; man schlug es mit Bronzepickeln los, falls nötig, unter Zuhilfenahme von Keilen aus Holz oder Stein. Ein sechskantiger Pickel mit oberständigen Lappen (Taf. IV, Abb. 35) fand sich in Hallstatt. Das losgeschlagene Salz wurde mit Holzschaukeln (Taf. V, Abb. 36) in Ledersäcke — 95 cm lang, oben 46 cm breit, unten mit Bast zugebunden (Hallstatt) — oder in eine Art lederner Kiepen gefüllt und zutage gebracht. Die Lederkiepen (Taf. V, Abb. 37) trug der Bergmann an einem über Schulter und Brust gelegten Lederband. Zum sichereren Tragen und zum Halten des Gleichgewichts diente ein mit Lederriemen befestigter Tannenholzknüppel, der zugleich auch ein schnelles Entleeren der Kiepe ermöglichte.

Zur Bearbeitung der Zimmerungshölzer wurden Lappenbeile benutzt, deren Stiele (Taf. VI, Abb. 38) sich noch unter Tage gefunden haben. An der Art der Abnutzung dieser Stiele läßt sich erkennen, daß sie größtenteils entständige, zum Teil aber auch mittelständige Lappenbeile trugen. Stiele gleicher

Abb. 38. Lappenbeilstiele, a ca. 42 cm lang, mit Riemenverschnürung, b ca. 30 cm lang. Vom Dürrnberg bei Hallein. Nach Kyrle, 1918.

Abb. 41. Ledertasche, 23 cm hoch, 31 cm breit. Vom Dürrnberg bei Hallein. Nach Kyrle, 1918.

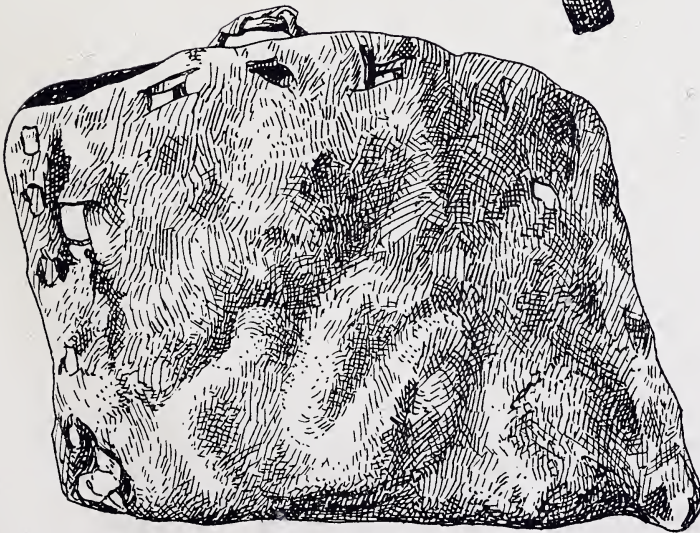
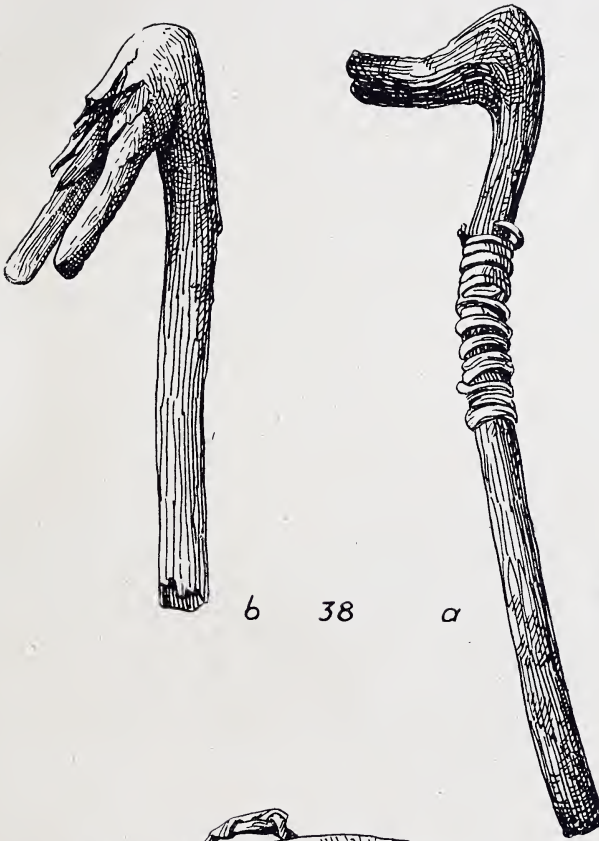
Form werden auch für Lappenpickel von der Art des Hallstätter verwandt worden sein.

Als Beleuchtung dienten wie in den Kupferbergwerken Holzspäne, die sich namentlich am Dürrnberg bei Hallein zu Tausenden fanden. In Hallstatt waren auch Fackeln in Gebrauch, die durch Umwickeln mehrerer Holzspäne mit Bast hergestellt wurden.

Von Interesse sind ferner eine ganze Reihe Gegenstände, die nicht unmittelbar zum Bergbau gehören. So fanden sich von Kleidungsstücken der alten Bergleute ²⁾ Fellhauben (Taf. V, Abb. 39), in Hallein auch Reste eines

¹⁾ Auf eine primitive Art von Wetterführung, die vielleicht auch in Hallstatt angewandt wurde, macht A. Aigner (Hallstatt. Ein Kulturbild aus prähistorischer Zeit. München, 1911) aufmerksam. Sie besteht darin, die Luft der Schächte mechanisch ständig in Bewegung zu halten. Noch heutzutage wenden Bergleute — in Ermangelung von etwas Besserem — dieses Hilfsmittel an, indem durch schnelles Hin- und Herbewegen zusammengebundener Sichtenäste in den Schächten eine Lüfterneuerung bewirkt wird. Aigner nimmt nun an, daß die von Saßen (Das Grabfeld von Hallstatt. Wien 1868. S. 126) erwähnten Stücke einer aus Binsen geflochtenen Matte und Büschel aus Blättern dem gleichen Zweck der Wetterverbesserung gedient haben.

²⁾ Hier sei erwähnt, daß in Hallein 1573 und 1616, in Hallstatt 1616 und 1733 durch das Salz vollständig konservierte Leichen von Bergleuten gefunden wurden. Die Leichen wurden öffentlich ausgestellt und dann später begraben.



Schuhes (Taf. V, Abb. 40). Zahlreich sind ferner Gewebsreste verschiedener Art. Weiterhin fanden sich an Gebrauchsgegenständen Ledertaschen (Taf. VI, Abb. 41), die nach Kyrle wahrscheinlich Werkzeugtaschen darstellen; denn in der abgebildeten Tasche steckten außer einem Lederriemen mit hölzerner Handhabe zwei flache Kiesel, die vermutlich wie andere, frei im Heiden= gebirge gefundene Kiesel mit langer, tiefer, seitlich abgeriebener Querrille (Taf. V, Abb. 42) als Schleifsteine gedient haben.

Auch Nahrungsreste und Reste von Mahlzeiten fanden sich. Ferner Töpfe aus grobem Ton, hölzerne Schüsseln, ein Speisetopf aus Buchenholz und — wie am Mitterberg — bei Hallstatt ein Pfriem aus Knochen.

Für die Frage nach der Datierung des Salzbergbaues ¹⁾ kommen lediglich die Funde unter Tage in Betracht, und unter diesen nur die Beilstiele. Sie haben mittel- und endständige Lappenbeile getragen. Der Bergbaubetrieb ist also — wie der Kupferbergbau in Salzburg und Tirol — anzusetzen von der mittleren Bronzezeit bis zum Beginn der Hallstattzeit. Während aber mit diesem Zeitpunkt der Kupferbergbau vollkommen aufhört, glaubt Kyrle, daß die Salzgewinnung ihren Fortgang nahm. Denn nur der Bergbau konnte der Grund sein für die nach den Grabfunden bis zur mittleren La Tène-Periode reichende Besiedlung von Hallstatt und Hallein. Allerdings fehlen in den Abbauen jegliche Eisensfunde. Szombathy (s. Anm. 1, 2.) sucht diesen Widerspruch dadurch zu lösen, daß er unter Hinweis auf die bei dem gleich= altrigen Kupferbergbau verwendeten Steinwerkzeuge annimmt, daß „bei derartigen konservativen Betrieben ein typologisch älteres Werkzeuginventar auch in jüngeren Perioden in Verwendung stand“. Doch bleibt dabei zu bedenken, daß dann diese älteren Gerättypen immerhin die recht lange Zeit= spanne von wenigstens 500 Jahren in Gebrauch gewesen wären.

Neolithischer Salzbergbau, wofür Much ²⁾ eintritt, ist nach Kyrle (Anm. 1, 1.) nicht genügend belegt. Die verstreuten Funde neolithischer Steinwerkzeuge können nicht ohne weiteres mit dem Bergbau in Verbindung gebracht werden.

Nach Ehlingensperg= Berg ³⁾ ist außer in Hallstatt und Hallein prä= historischer Salzbergbau in Reichenhall, Ischl, Michelhall, Gmunden, Aussee, Admont und am Gulch über Spital am Pyrn „nicht unwahrscheinlich“. Es liegen jedoch keine näheren Untersuchungen hierüber vor.

Aus dem übrigen Europa ist vorgeschichtlicher Salzbergbau nicht bekannt geworden.

¹⁾ Kyrle, 1. Der prähistorische Salzbergbau am Dürrnberg bei Hallein. Jahrb. f. Altertumskunde. Bd. 7. Wien 1913. 2. Der prähistorische Bergbaubetrieb in den Salz= burger Alpen. Österr. Kunsttopographie, Bd. XVII. Wien 1918.

²⁾ Much, Prähistorischer Bergbau in den Alpen. Zeitschr. d. Deutsch. u. österr. Alpenvereins, XXXIII. 1902.

³⁾ Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern. Reichenhall 1890.

Ein frühbronzezeitlicher Grabfund mit Teilbestattung aus Groß Würbitz Kr. Frenstätt (Schlesien).

Von Alfred Plettke (gefallen am 14. 11. 14 bei Noyon).

Mit 3 Abbildungen im Text.

Herr Dr. Plettke hat während seiner Tätigkeit am Breslauer Museum im Winterhalbjahr 1913/14 eine Reihe von Ausgrabungen ausgeführt, über die er in den Museumsaften Sondernberichte niederlegte. Sein früher Tod im Felde verhinderte ihn, an eine wissenschaftliche Bearbeitung der wichtigeren Ergebnisse dieser Grabungen heranzugehen¹⁾. Der folgende Sondernbericht und die nach seinen Handskizzen hergestellten Abbildungen mögen einen kurzen Einblick in Plettkes Tätigkeit geben. Herr Direktor Seger gab bereitwilligst die Erlaubnis zur Veröffentlichung und stellte auch freundlichst die Bildstöcke zur Verfügung, die er für seine fast vollendete Behandlung der schlesischen Grabfunde aus der frühen Bronzezeit bereits hatte herstellen lassen. Für diese Unterstützung sei ihm auch an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Auf dem Felde des Herrn Gemeindevorstehers Bloche in Groß-Würbitz, Kr. Frenstätt liegt ein Skelettgräberfeld der frühen Bronzezeit, das durch den Betrieb einer Kiesgrube allmählich abgetragen wird. Da die Skelette sehr weit von einander entfernt liegen, wäre eine planmäßige Ausgrabung des ganzen Feldes im Verhältnis zu den Sondernergebnissen zu kostspielig. Durch das Entgegenkommen des Besitzers und rechtzeitige Benachrichtigung gelingt es meistens, die beim Kiesgraben angeschnittenen Gräber wissenschaftlich zu heben. Im Februar 1914 untersuchte Herr Dr. Plettke Grab 12. Er berichtet darüber folgendes:

Auf eine telephonische Mitteilung des Herrn Kaufmanns R. Dehmel (Neusalz), daß in der Blocheschen Sandgrube in Groß Würbitz wieder ein Skelett angegraben worden sei, fuhr ich am 23. II. 1914 nach Beuthen a. O. und begab mich mit Herrn Dehmel nach der Fundstelle.

¹⁾ Vgl. Schlesiens Vorzeit II. S. VII, S. 124.

Der Sohn Bloches erzählte, daß er beim Sandgraben auf Steine gestoßen sei, von denen zwei aus der Schachtwand herausgefallen waren, während noch einer in der Wand sichtbar war. Diese Steine lagen in einer mit rötlichem

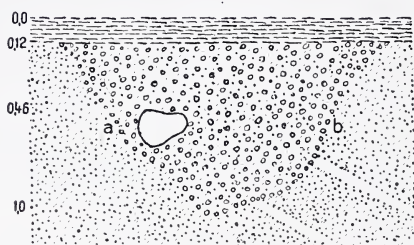


Abb. 1. Querschnitt durch die Grabgrube. 1:40.

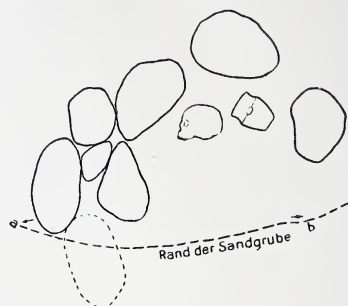


Abb. 2. Grundriß des Grabes. 1:30.

Kies ausgefüllten Grube von etwa 1 m Tiefe, die sich scharf von dem umgebenden weißen Sand abhob (Abb. 1). Schräg zur Oberfläche verlaufende schmale Kalkstreifen setzten, sowie sie auf die Grube trafen, aus. Sie müssen also beim Anlegen der Grube zerstört worden sein.



Abb. 3. Beigefäß. 1/4.

Beim Ausheben der Grube fand sich in 58 cm Tiefe ein sehr beschädigter Schädel¹⁾, der auf der Seite lag und mit dem Gesicht nach NNO schaute (Abb. 2). Südöstlich davon, etwa 8 cm vom Schädel entfernt, fand sich ein lehmigelber Topf²⁾ mit einem Griffzapfen unter dem Halse (Abb. 3), auf der Seite liegend und mit der Mündung nach dem Schädel zu gerichtet. Im Norden, Osten und Süden waren Schädel und Gefäß kranzförmig mit

großen Steinen umgeben. Leider ließ sich nicht mehr feststellen, ob der Steinfranz auf der Westseite geschlossen war. Wahrscheinlich ist er hier durch das Kiesgraben zerstört worden. Von den übrigen Teilen des Skelettes fanden sich gar keine Spuren. Vielleicht kommt eine Teilbestattung in Frage wie in Noßwitz, Kr. Glogau³⁾.

¹⁾ Inv.-Nr. 866: 13.

²⁾ Inv.-Nr. 865: 13.

³⁾ Vgl. Schlesiens Vorzeit II. S. VII, S. 72 und Abb. 279.

Die Kelten und die keltische Kultur in Spanien.

Von P. Bosch-Gimpera.

Mit 9 Abbildungen im Text und auf Tafel V.

Seit einigen Jahren können wir dank erfolgreicher Ausgrabungen und systematischer Durchsicht des alten Materiales in der spanischen Vorgeschichte festbegrenzte Kulturreise mit typischen Merkmalen und fester Chronologie erkennen¹⁾. Außerdem hat die vortreffliche Bearbeitung der alten literarischen Quellen über die iberische Halbinsel von Prof. A. Schulten endlich in die Völkertafel und in die Völkerwanderung Spaniens von etwa 600 vor Chr. an Klarheit gebracht²⁾. Daß die Kultur der Mittelmeerküste in der zweiten Eisenzeit und die des Inneren (Numantias) in den letzten Jahrhunderten vor der römischen Eroberung den Iberern zuzuschreiben ist, ist schon allgemein erkannt. Was den Kelten angehörte, die seit dem sechsten Jahrhundert vor Chr. in Spanien anwesend waren, und die nach den älteren Quellen (Avien, Herodot, Ephoros und noch Aristoteles) das Tafelland und die Westküste innehatten, blieb noch unklar, und die meisten Forscher hielten diese Gebiete auch für iberisch oder höchstens für keltiberisch (was nicht viel besser ist)³⁾. Ich habe mehrere Male⁴⁾ zu zeigen versucht, wie die Verhältnisse in Wirklich-

¹⁾ Siehe meine Übersicht der bisherigen Resultate mit der betreffenden Literatur: *La Arqueología pre-romana hispánica* (als Anhang zur Übersetzung von Schultens „Hispania“ veröffentlicht), Barcelona, La Académica 1920. Soll demnächst auch in deutscher Sprache in der „Prähistorischen Zeitschrift“ erscheinen.

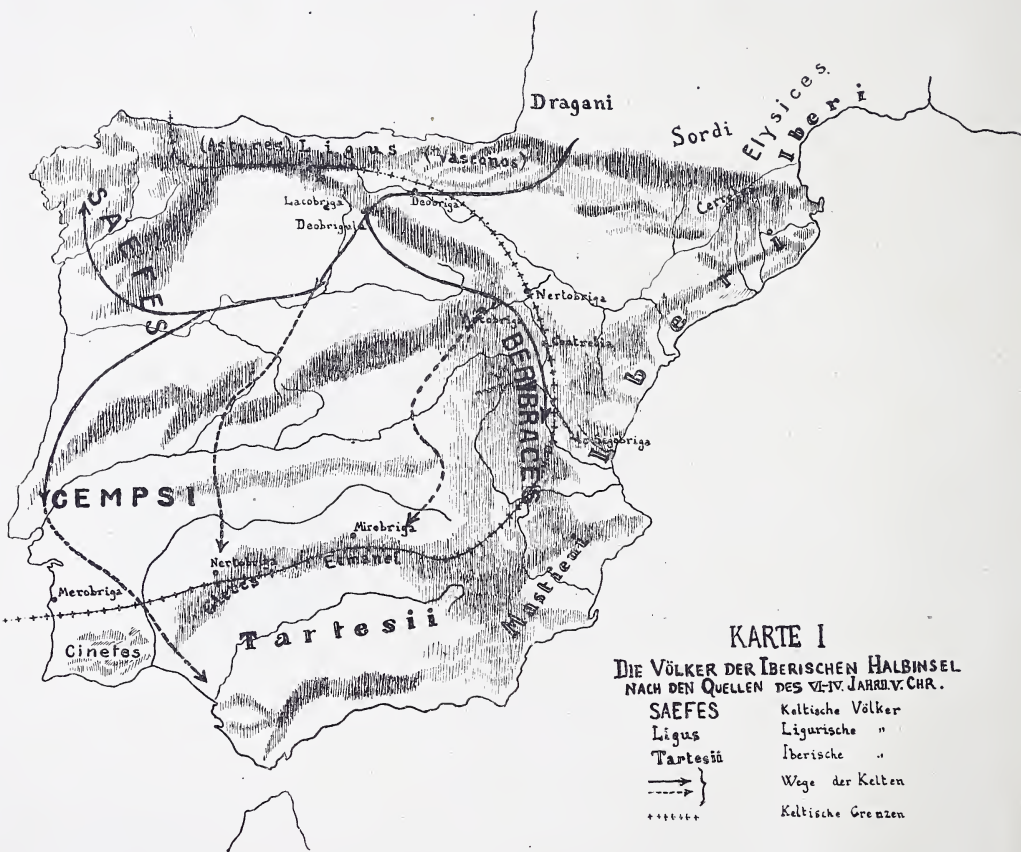
²⁾ A. Schulten, *Numantia*. — Ergebnis der Ausgrabungen. I. Die Keltiberer und ihre Kriege mit Rom. (München, Bruckmann 1914.) — Schulten, *Hispania* (Pauly-Wissowas Realencyclopädie) (dazu einige wichtigere Korrekturen und Zusätze in der genannten spanischen Ausgabe.)

³⁾ So noch Déchelette und Marquès de Cerralbo. Der erste, der sich mit den Kelten unter Heranziehung des archäologischen Materials befaßt hat, ist H. Sandars, *The weapons of the Iberians* (Archäologia 1913), freilich ohne die Bedeutung der nachhallstattischen Kultur für die ethnographische Frage richtig zu beurteilen.

⁴⁾ El problema de la cerámica ibérica (Madrid, 1915), S. 48. Auch in der Besprechung der Arbeiten des Marquès de Cerralbo und H. Sandars im *Anuari del Institut d'Estudis Catalans* V, 1913—1914, S. 940. Systematischer und vollständiger aber in der zitierten *La arq. pre-rom. hisp.* S. 187 ff., wo vollständige Literatur angegeben wird und in: *Las últimas investigaciones arqueológicas en el Bajo Aragón y los problemas ibéricos del Ebro y de Celtiberia* (Revista histórica) Valladolid 1918.

feit sind, und hier möchte ich die bisherigen Resultate zusammenfassend behandeln.

Was die Quellen uns von den Kelten in Spanien lehren, ist nur recht wenig¹⁾. Die erste, welche keltische Stämme auf der Halbinsel erwähnt — freilich sie nicht als Kelten bezeichnet —, ist die Quelle von Aviens Ora maritima, die anscheinend noch dem sechsten Jahrhundert angehört. Für

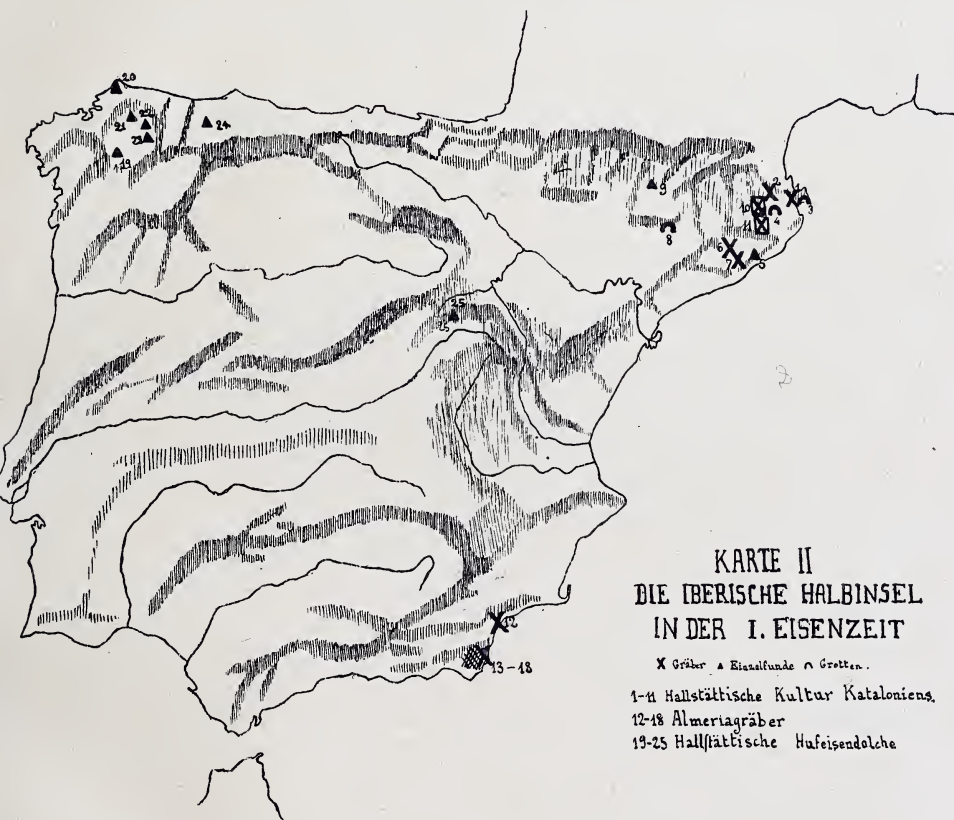


frühere Zeiten wußten wir nur aus dem Alten Testament und aus griechischen Sagen, daß im Süden die iberischen Tartessier wohnten (überliefert also bis mindestens 1000 vor Chr.), nach Hesiod, daß die Ligurer im siebenten Jahrhundert noch das Hauptvolk des Westens bildeten. Avien nennt die Cempsi und Saefes an der Westküste vom Tajo nordwärts, wo früher die anscheinend ligurischen Westrymnier gewohnt haben. Die Cempsi grenzen im Süden Portugals (Algarve) an die ligurischen Kyneten; die Saefes im

¹⁾ Schulten, Numantia S. 104ff., Hispania (siehe auch die spanische Ausgabe, wo erst der Wert Aviens für die ältere Ethnographie Spaniens gewürdigt wird).

Norden der Halbinsel an den *pernix ligus* an. Als Avien die Ostküste beschreibt, nennt er die *Berybraces* im östlichen Randgebirge des Tafellandes (Grenze zwischen den jetzigen Provinzen Valencia und Cuenca), was mit ähnlichen Angaben des Ephoros fast wörtlich übereinstimmt (siehe Karte 1).

Die Saefes erwähnt keine Quelle mehr, die Cempji aber, wenn auch mit unklaren Angaben, Dionys der Perieget. Außerdem, ohne die



KARTE II
DIE IBERISCHE HALBINSEL
IN DER I. EISENZEIT

X Gräber ▲ Häufungen ○ Grotten.

1-11 Hallstättsche Kultur Kataloniens.
12-18 Almeriagräber
19-25 Hallstättsche Häufungen

Namen der Einzelstämme zu nennen und nur den allgemeinen Ausdruck „Kelten“ gebrauchend, werden sie von folgenden Schriftstellern erwähnt: kurz nach Avien, Herodot, der ihnen dieselben Grenzen gegen die Kyneten zuschreibt wie Avien den Cempji. Aristoteles spricht noch vom Tafellande als *χωρα κελτική*. Gleichzeitig mit Aristoteles aber lernen wir durch Eratosthenes (nach Timaios) zum erstenmal die Keltiberer im Innern Spaniens kennen. Sie sind nach den grundlegenden Untersuchungen Schultens als iberische Eindringlinge im keltischen Lande anzunehmen und haben später vollständig iberischen Charakter, auch wenn sie viele keltische Elemente in

sich aufgenommen haben dürften¹⁾. Die späteren Quellen die aus der Zeit des zweiten punischen Krieges und der römischen Eroberung stammen, kennen im Inneren und Westen der Halbinsel nur iberische Stämme (Keltiberer, Vaccäer im Duerotal, Lusitaner zwischen Duero und Tago in Portugal, Detoner, Karpetaner und Oretaner im südlichen Tafellande) und recht spärliche keltische Reste: Berones am nördlichen Ende des Randgebirges (Provinz Logroño), Germani in der östlichen Sierra Morena (Provinz Jaen.), Celtici in Galicien und Algarve, also im äußersten Nordwesten und Südwesten der Halbinsel.

Dieses Bild wird noch klarer, wenn es mit den archäologischen Forschungsergebnissen verglichen wird. Die spanische Bronzezeit, so schlecht bekannt, wie sie ist, steht doch deutlich der westeuropäischen Bronzekultur nahe, was für eine ligurische Einheit des Westens spricht²⁾. In der ersten Eisenzeit (s. Karte 2) finden wir in Spanien drei verschiedene typische Sündgruppen: In der südöstlichen Ecke (Provinz Almeria) einige Brandgräber mit armen Beigaben³⁾; im Nordosten Spaniens die katalonischen Brandgräberfelder, die mit den älteren südfranzösischen eisenzeitlichen Nekropolen (vor dem Erscheinen des hallstätischen Eisenschwertes, also vor-keltisch) übereinstimmen und deren Kultur in Katalonien sich bis an den Übergang von der I. zur II. Eisenzeit fortsetzt, um dann durch die iberische ersetzt zu werden; im Nordwesten Spaniens und auch gewissermaßen in der nördlichen Hälfte des Tafellandes gibt es ziemlich häufige Einzelfunde von bronzenen späthallstätischen Hufeisendolchen⁴⁾, die in das sechste vorchristliche Jahrhundert datiert werden können (s. Karte 3).

Die Almeria-Gräber und die katalonischen Gräber, die recht verschiedene Kulturen vertreten, möchte ich die einen iberischen, die anderen ligurischen Stämmen⁵⁾, die nordwestlichen Hufeisendolche aber den Kelten zu-

¹⁾ Man beachte, daß der älteren üblichen Auffassung, die Keltiberer seien keltische Eindringlinge in iberischem Lande, widersprochen wird. S. Schulten, Numantia Kap. I. Schulten unterschätzt aber einigermaßen die keltischen Elemente im keltiberischen Volke, die ja schwer aus den literarischen Quellen zu erschließen sind. Die Bedeutung dieser keltischen Elemente wird erst aus dem archäologischen Material klar.

²⁾ Natürlich darf man den Namen „ligurisch“ nur im ganz allgemeinen historischen Sinne gebrauchen. Wir wollen hier nicht näher die anthropologischen und philologischen Fragen, die mit den Ligurern verbunden sind, erörtern. — Über die Bronzezeit Spaniens sowie über sämtliche hier behandelten archäologischen Fragen s. Bosch, La arq. pre-rom. hisp.

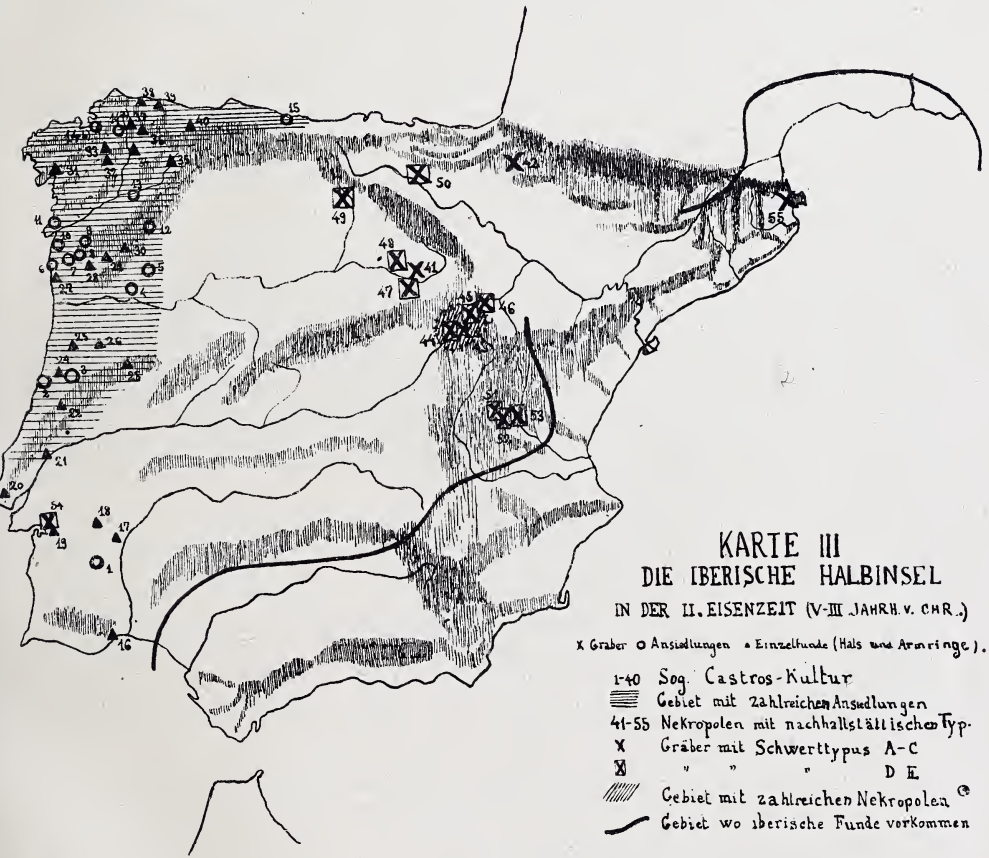
³⁾ Abbildungen in Siret, Les premiers âges du métal dans le Sud-Est de l'Espagne (Anvers 1887) Taf. XII. und S. Siret, L'Espagne préhistorique (Revue des questions scientifiques 1893).

⁴⁾ Sie werden in der spanischen und französischen Literatur als Antennen-Schwerter oder =Dolche bezeichnet. Sie dürfen aber nicht mit den echten Antennen-Schwertern der IV. Periode der Bronzezeit verwechselt werden.

⁵⁾ Die Gründe dafür s. in Bosch a. a. O. und in Bosch, La Prehistoria catalana (Barcelona, 1919) S. 193. — Abbildung der katalonischen hallstätischen Sünde in Bosch, Annari del Institut d'Estudis Catalans V, 1913—1914 (Cronica) S. 816ff.

schreiben¹⁾. Letztere bezeichnen die ersten Zeiten der keltischen Besetzung Spaniens und bilden den Anfang der Entwicklung, die in der ersten Hälfte der zweiten Eisenzeit im keltischen Gebiete Spaniens stattfindet.

In der zweiten Eisenzeit, während der im benachbarten Süden und Osten Spaniens wie auch an der südlichen Küste Frankreichs bis Marseille die iberische Kultur und in Nordfrankreich wie in Mitteleuropa die La Tène-Kultur blühten,



finden wir im Tafellande und an der Westküste der Halbinsel eine ganz merkwürdige Kultur, die nur in Südwestfrankreich Parallelen aufweist, und die einen ausgeprägten hallstattischen Charakter besitzt, ohne weder typologisch noch zeitlich der richtigen Hallstattkultur Europas gleich zu sein (s. Karte 3). Diese Kultur darf als eine isolierte Fortsetzung der Hallstatttypen durch die

¹⁾ Siehe Abbildungen der besprochenen Hufeisendolche in Cartailhac, Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal (Paris, 1888) S. 245, Abb. 356 und in der in meiner Arq. pré. hisp. S. 180 angegebenen Literatur.

Kelten, die fern von ihrer Urheimat und der Hauptmasse ihres Volkes wohnen, angesehen werden. Sie gilt als ein Ersatz für die Früh- und gewissermaßen auch für die Mittel-La Tène-Kultur und kann als nachhallstättisch bezeichnet werden. Sie ist in Spanien hauptsächlich durch die Ausgrabungen und Veröffentlichungen des Marques de Cerralbo bekannt geworden¹⁾. Später sind neue Entdeckungen zutage gekommen, oder man konnte ältere Funde als dazu gehörig feststellen²⁾, in klar begrenzten Gebieten, die sich mit den in den Quellen als keltisch bezeichneten Ländern vollständig decken.

Diese Kultur wurde aus einer Menge von Nekropolen der Provinzen Soria und Guadalajara bekannt³⁾, welche aus Hunderten von Gräbern bestehen, die mehrere parallele Reihen von Gruben ohne Hügel bilden. Sie enthalten eine Aschenurne (u. U. auch andere Gefäße) und nebenbei die Beigaben (Waffen, Schmucksachen). Gewöhnlich werden die Gräber durch rohe Steine bezeichnet. Die Waffen, meistens aus Eisen, sind Schwerter, Dolche, Lanzenspitzen, Soliferra, Schildbuckel, Helme. Die Schmucksachen, meistens aus Bronze, daneben auch aus Eisen und Silber, sind: Fibeln (Abb. 2), verzierte Gürtelbleche (Abb. 4), Gürtelverschlüsse (Abb. 3), Finger- und Armringe, Spiraldrahtschmuck, getriebene Bronzescheiben usw. Auch Pferdegeschirr (Trensen, Hufeisen), Gebrauchsgegenstände wie Kämme, Messer, Scheren und Spinnwirtel (nicht nur in Frauen-, sondern auch in Kriegergräbern) kommen regelmäßig vor.

Diese Kultur konnte man bis jetzt auch in Navarra (Fundort Echauri)⁴⁾ und weiter in südöstlicher Richtung in mehreren Nekropolen der Provinz Cuenca (Pajaron, Fuente Espina, Sta. Cruz de Moya)⁵⁾ nachweisen. In den Cuenca-Fundorten fällt auf, daß recht wenig Waffen, dagegen mehr Werkzeuge (Beile, Hacken, und andere Ackerbaugeräte vorhanden sind.

Ein besonderes Interesse verdienen u. a. die Schwerter und die Fibeln,

¹⁾ Cerralbo, Les nécropoles ibériques (Congrès international d'anthropol. et d'arch. préhist. (Genève 1912) I, S. 593 ff. — Id., Las necrópolis ibéricas (Madrid 1916) mit Abbildungen. Abbildungsmaterial s. auch Artñano, Catalogo de la exposición de hierros antiguos españoles (Madrid 1919).

²⁾ Interessant ist es, daß im Zeughaus in Berlin ein Dolch aufbewahrt wird, der aus Spanien stammen soll und der behandelten Kultur angehört. (S. Präh. Zeitschr. X (1918) S. 180/181.)

³⁾ Die vollständige Liste der Fundorte kann vorläufig nicht angegeben werden, da der Marques de Cerralbo nur einen Teil seiner Ausgrabungen veröffentlicht hat. Die hauptsächlichsten bis jetzt bekannt gemachten siehe in Arq. pre. hist. S. 188/189.

⁴⁾ Die Funde, unveröffentlicht, im Museum zu Pamplona, in dessen Inventar aber nichts über die Fundumstände steht; sie dürften aus einer Nekropole stammen.

⁵⁾ Durch Herrn S. Martínez untersucht. Unveröffentlicht und in seiner Sammlung in Valencia aufbewahrt.

welche eine genaue Chronologie ermöglichen¹⁾. Dadurch kann man die Gesamtheit der Gräberfelder in zwei Gruppen einteilen, denen zwei voneinander verschiedene Perioden entsprechen.

Die typologische Entwicklung der Schwerter und Dolche veranschaulicht Abb. 1. Typus A ist als eine Degeneration der richtigen hallstattischen Hufeisendolche anzusehen. Typus C ist als Übergang zu der 2. Periode, in der er noch häufig ist, zu betrachten.

Zusammen mit solchen Schwerttypen kommen Ring- und Knopffibeln regelmäßig vor, von welchen die letztere eine westeuropäische Entwicklung der Certosafibel ist, die die Übergangszeit von der Hallstatt- zur La Tènezeit in Spanien charakterisiert (Abb. 2a); sie ersetzt auch die Früh-La Tène-Typen. Nie aber werden mit den genannten Schwerttypen La Tèneschwerter oder La Tenefibeln zusammengefunden. Ausnahmsweise ist eine Früh-La Tène-fibel von Periode B (Reinecke) mit einem Schwert vom Typus C in Quintanar de Gormaz zusammen gefunden, was die Übergangsperiode genau datiert. Die Nekropolen aus dieser Periode enthalten überhaupt keine oder nur recht wenige Gräber der folgenden Zeit. Als typisch für die 1. Periode kann man die Nekropolen von Aguilar de Anguita (Guadalajara) und von Echauri (Navarra) und 3. T. Quintanar de Gormaz ansehen. Die Periode muß später als die der echten Hufeisendolche der Hallstattzeit, von denen die hier in Betracht kommenden Schwerter eine Degeneration sind, und früher als die Mittel-La Tènezeit, der die folgende Periode entspricht, angesetzt werden, also in das fünfte bis vierte Jahrhundert vor Chr.

Die II. Periode — typisch dafür sind die Nekropolen von Luzaga, Arcobriga, Osma usw. — entwickelt die Hufeisendolche weiter, bis der Griff nur in zwei Knöpfen endet (Typus C—D). Zugleich erscheint zum erstenmal ein neuer Typus (E). Dabei (im selben Grabe) werden öfters Mittel-La Tène-Schwerter und -Fibeln gefunden, wodurch die ganze Gruppe in das dritte Jahrhundert vor Chr. gesetzt wird. Die genannten einheimischen Fibeltypen der vorigen Perioden werden noch in der zweiten gebraucht.

Diese Kultur wird um die zweite Hälfte des dritten Jahrhunderts vor Chr. in dem genannten Gebiet durch die iberische von Numantia abgelöst. Die

¹⁾ Interessant ist auch die Typologie der Gürtelverschlüsse und der krummen Messer. Darüber siehe Bosch, *Anuari del Institut d'Estudis Catalans* V (1913—1914) *Cronica* S. 942.

Sehr wichtig wäre auch eine eingehende Untersuchung der Keramik, die noch nicht erfolgt ist. Sie ist meist auf der Scheibe hergestellt und unbemalt, dabei werden auch rohere handgemachte Töpfe gefunden. Die Formen sind gewöhnlich halbtugelförmige Becher, tugelförmige Urnen, mit ausladendem Rande versehene doppelkonische Gefäße, auch Vasen mit etwas hohem Fuß. In den letzten Nekropolen finden sich auch aufgemalte Ornamente (geometrische Muster, selten auch stilisierte Vögel), ein Einfluß der iberischen Keramik Aragoniens. Über die Keramik siehe Bosch, *La arq. pre. hisp.* S. 189; *Las ult. inv. en el Bajo Aragón; El problema dela cerámica iberica* S. 33ff.

Numantiafkultur weist trotz der Annahme mancher keltischer Typen (hauptsächlich Vasenformen, Schwerter und Dolche vom Typus E, nicht aber der letzten Abkömmlinge der Hufeisenschwerter wie Typus D) ein ganz anderes Bild auf¹⁾.

Mit dieser Kultur Zentralspaniens können andere Kunde in Zusammenhang gebracht werden. Sie bilden verschiedene an sich geschlossene Gruppen: einmal in Portugal die Nekropole von Alcacer do Sal mit Hufeisendolchen

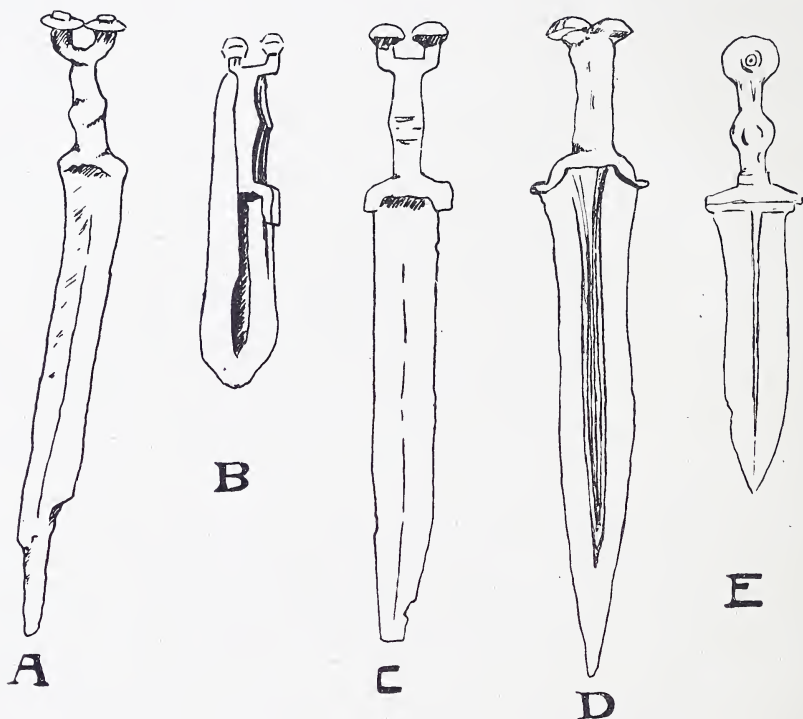


Abb. 1. Etwa $\frac{1}{5}$.

vom Typus C, die anscheinend zusammen mit v. keltischen rotfigurigen Glockenkratern des vierten Jahrhunderts vor Chr. gefunden worden sind, was die oben erlangte Chronologie bekräftigt; dann in Portugal und im nordwestlichen Spanien (Galicien) die ganze Kultur der Castros und Citanias d. h. der Ansiedelungen wie die von Sabroso, Briteiros, Santa Olalla in Portugal, Santa Tecla in Galicien²⁾. Die Häufigkeit der Kunde von Sibel

¹⁾ Über die Chronologie der Numantiafkultur siehe Bosch, El problema dela cerámica ibérica S. 47—48, über die keltischen Elemente ihrer Kultur auch Verfassers: Las últimas inv. en el Bajo Aragon.

²⁾ S. Literatur auch für die goldenen und silbernen Halsringe in Verfassers: La arq. pre. hisp. S. 189ff.

derselben Typen wie die der fastillischen Nekropolen und die typische Castroskeramik (handgemacht mit gestempelten konzentrischen Kreisen und anderen Motiven)¹⁾ läßt einerseits die Verwandtschaft mit der nachhallstädtischen Kultur Innerspaniens, andererseits ihre Unabhängigkeit von der iberischen Kultur der südlichen und östlichen Küste der Halbinsel erkennen. Der Castroskultur sind die goldenen und silbernen Halsringe anzureihen, welche in Portugal und Galicien häufig gefunden werden, und die eine Abart der Früh-La Tène-Halsringe bilden (Abb. 5).

Diese Kulturen gehören sicher den Kelten an trotz ihrer lokalen Verschiedenheiten. Sie decken sich mit den in den Quellen den Kelten zugeschriebenen Gebieten, den Saefes in Galicien und dem damit zusammenhängenden nordportugiesischen Gebirgslande, den Tempsi in den Küstenländern Portugals (dem eigentlichen Duerotal und dem Tajogebiet). Im Gebiet der fastillischen nachhallstädtischen Nekropolen nennen die Quellen keine Stämme (bleibt doch das Innere Spaniens bis in ziemlich späte Zeiten für die alten Schriftsteller ein recht unbekanntes Land), ihre Fortsetzung in der Provinz Cuenca aber liegt im Gebiet der Berybraces. Da beide Gebiete eine gewisse geographische Einheit bilden (die östlichen Randgebirge des Tafellandes), können wir annehmen, daß auch die fastillischen Nekropolen den Berybraces oder engverwandten Stämmen angehören. So spiegelt sich durch die trotz ihrer Verwandtschaft zum Ausdruck kommende verschiedene Eigenart der Fundgruppen die Verschiedenheit der Stämme wieder.

In den letzten Jahren hat man auch in Asturien einige Castros untersucht, welche ähnliches Material wie das übrige aus Portugal und Galicien ergeben haben. Im übrigen kann man auch das bekannte Golddiadem, das nicht aus Taceres (Extremadura), sondern aus Rivadeo in Asturien stammt, der hier behandelten nachhallstädtischen Kultur zuschreiben: ihre getriebenen Ornamente finden in den getriebenen Bronzegürtelblechen der fastillischen Nekropolen eine Parallele²⁾.

Aus dem Norden Spaniens, den Pässen von der kantabrischen Küste nach der Nordhälfte des Tafellandes bei Alar del Rey (Provinz Burgos) kennt man einige Funde (wahrscheinlich aus einer Nekropole), unter welchen die nachhallstädtischen Schmucksachen vertreten sind, dabei aber Schwerter von einem von dem gewöhnlichen nachhallstädtischen Schwerte abweichenden Typus (Abb. 6) — in der spanischen Literatur Typus Alar del Rey genannt —

¹⁾ Parallelen in Kastilien in den späthallstädtischen Nekropolen und in der iberischen Keramik Numantias (gestempelte konzentrische Kreise, sicher ein keltisches Erbe).

²⁾ Abbildungen der Castroskultur Asturiens in A. de Llano, *El libro de Caravia* (Oviedo 1919) S. 30ff. Das Diadem in Cartailhac, *Les âges préhistoriques de l'Esp. et du Port.* Taf. IV, S. 335 und in P. Paris: *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive* II (Paris 1905) Taf. IX.

auftreten¹⁾. Da er in den obengenannten kastilischen Nekropolen nur ausnahmsweise erscheint, dagegen in Alar del Rey so reichlich vertreten ist, möchte ich ihn als in Kantabrien einheimisch und als bezeichnend für eine Völker-verschiedenheit mit den sicher keltischen nachhallstädtischen Nekropolen Kastiliens betrachten.

Da sowohl in Asturien wie in Kantabrien weder durch die Quellen noch durch die Ortsnamen Kelten nachgewiesen werden können, wohl aber Ligurer, so möchte ich sowohl die asturischen Sunde wie die von Alar del Rey für ligurisch halten.

Das muß auch der Fall sein bei der im Südwesten Frankreichs vorkommenden verwandten Kultur, welche durch die Nekropole von Avezac Prat vertreten ist²⁾. Sie gleicht der spanischen nachhallstädtischen Kultur vollständig, wie aus den Hufeisenschwertern von Typus B, die also dem fünften bis vierten Jahrhundert vor Chr. angehören, zu sehen ist, und ersetzt auch dort die Grätsa Tène-Kultur, die auf die mittleren und nördlichen Teile Frankreichs beschränkt bleibt und im Süden erst spät (nach 400) eindringt. Das stimmt mit den Angaben der alten Quellen (schon bei Avien), welche den westlichen und südlichen Teil Frankreichs (außer der Küste des Mittelmeeres, wo iberische Stämme und iberische Kultur nachzuweisen sind) von den Ligurern (Dragani, Sordi und Elysices) bewohnt zeigen, und mit der Chronologie der Bewegungen der Gallier, die erst um 400 vor Chr. rhoneabwärts bis an die Pyrenäenländer reichen.

Diese ligurische nachhallstädtische Kultur Südfrankreichs hat offenbar denselben Ursprung wie die spanische. Sie ist eine isolierte Fortsetzung der älteren hallstädtischen, auch wenn die ersten Kelten der Hallstattzeit, die sie eingeführt haben, nach Spanien gewandert oder nur in spärlichen Resten in Südfrankreich geblieben sind. Solche keltischen Reste (man spricht von Behrysfer = Berybraces aus Südfrankreich) wurden sicher von den einheimischen Ligurern aufgesogen.

Mit dieser südfranzösischen, überwiegend ligurischen Kultur, eher als mit der rein keltischen Kastiliens, möchte ich die bis jetzt im sonst rein iberischen Gebiete einzelfstehenden Nekropolen von Peralada in Katalonien in Zusammenhang bringen³⁾. Sie liegt dicht an den Pässen der Pyrenäen (Coll de Banyuls) und wird durch Hufeisenschwerter vom Typus B in das vierte Jahr-

¹⁾ Cabré, *Acrópolis y necrópolis cántabra de los Celtas berones del monte Bernorio* (Madrid 1920). (Veröffentlichung der Sociedad Española del Amigos del Arte). Greilich ist die Behauptung Alar del Rey wäre eine Nekropole der keltischen Beronen eine unbegründete Hypothese Cabrés.

²⁾ Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique celtique et gallo-romaine II*, 2 (L'âge du fer) (Paris 1913). — Joulin, *Les sépultures des âges préhistoriques dans le sud-ouest de la France* (Revue Archéologique 1912, I): Sainte Foy und Roquebrune (33 ff.), Avézac-Prat (S. 48 ff.), Ger (S. 52 ff.).

³⁾ Boisch, *La prehistoria catalana* S. 258 ff.

hundert vor Chr. gesetzt. Auch möchte ich Peralada als den Rest einer Auswanderung der Stämme jenseits der Pyrenäen betrachten. Sie gehört einer Zeit an, welche durch Völkerbewegungen in den östlichen Pyrenäen und in Katalonien erfüllt ist. Der Druck der Gallier auf die ligurischen Stämme der Provence hat wahrscheinlich einige in Südfrankreich wohnende iberische Stämme wieder nach Spanien getrieben; als der Druck der Gallier (Volci Tectosages) bis zu den innerpyrenäischen Ländern gelangte, können auch vereinzelte dortige Stämme die spanische Grenze überschritten haben. So erklärt sich der Fund von Peralada.

Es bleibt nur der Vollständigkeit wegen der keltische Einfluß in der iberischen Kultur des östlichen und südlichen Spaniens zu erwähnen. Er wird besonders in der ersten Periode der iberischen Kultur des Ebro und der Ostküste ausgeübt:

Armringe, Gürtelverschlüsse aus Bronze und keltische Formen der Tongefäße der älteren Ansiedelungen und Gräber im Gebiet von Calaceite in Aragonien und in der Provinz Castellon (fünftes bis viertes Jahrhundert

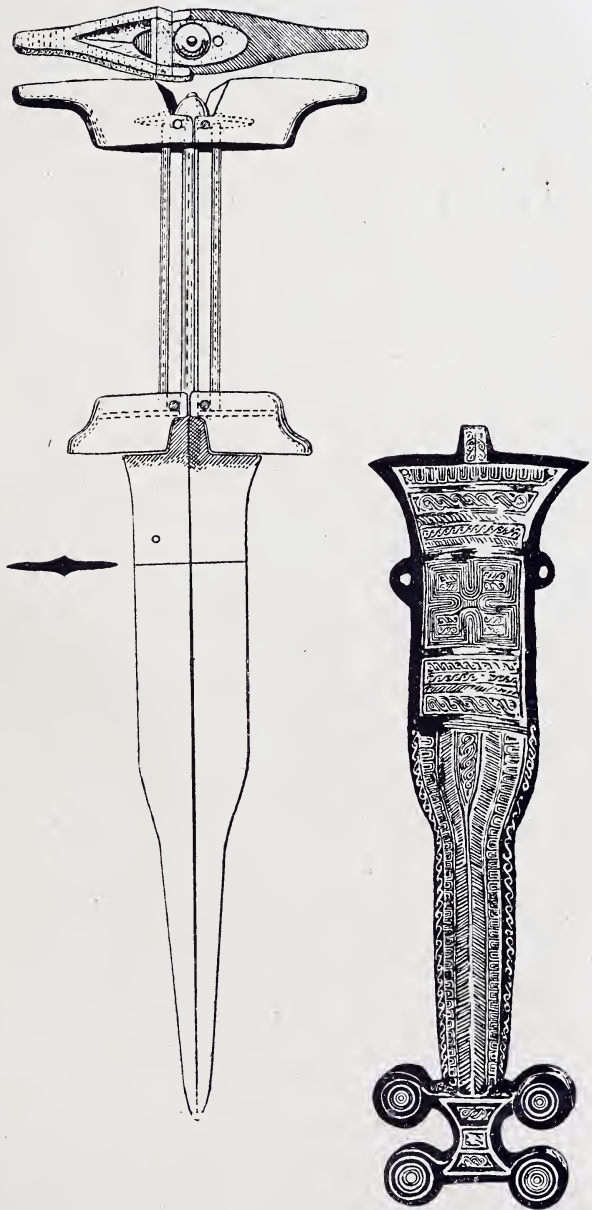


Abb. 6. Etwa $\frac{1}{2}$.

vor Chr.). Auch einige vereinzelte degenerierte Hufeisendolche vom Typus D in der iberischen Nekropole von Villaricos (Provinz Almeria) und in den Nekropolen von Almedinilla (Provinz Cordoba) und Illora (Provinz Granada), sowohl wie die Gürtelverschlüsse und Sibel aus Carmona bezeichnen einen solchen Einfluß¹⁾.

Wie die Kelten von den Iberen durch das Eindringen der letzteren in das Tafelland vertrieben worden sind, brauchen wir hier nicht weiter zu besprechen²⁾. Doch kann man die Schultensche Beschreibung³⁾ der Einwanderung der Kelten in Spanien im sechsten Jahrhundert vor Chr. in gewissem Grade ergänzen.

Während der Blüte der Hallstattkultur ist durch die Ausbreitung ihrer Schwerttypen (sowohl der bronzenen wie der eisernen) der Vorstoß der Kelten durch Frankreich in südwestlicher Richtung zu verfolgen. In der Zeit der eisernen Hallstattschwerter sind sie schon bis zu den Pyrenäen gelangt⁴⁾. Von dort aus sind sie nach Spanien gegangen, und ihre Spur ist an den späthallstattischen bronzenen Hufeisendolchen der nördlichen Westhälfte Spaniens und an den keltischen Ortsnamen zu erkennen. Mit Hilfe der Ortsnamen und aus richtig erkannten topographischen Gründen sucht Schulten ihren Einfallsweg von Südwest-Frankreich bis an die portugiesische Küste festzustellen. Er soll durch das mehrfach benutzte Einfallstor der westlichen Pyrenäen, das Tal von Roncevalles über Suesstatium nach dem obersten Ebrotal laufen. Von da ab bei Deobriga und durch die Pancorbochlucht (in welcher Gegend die keltischen Berones bekannt sind) sollen sie die Randgebirge überschritten und zum Duero durch das Tal des Pisuerga gelangt sein.

Die Frage, ob die Kelten infolge eigenen Wandertriebes oder von anderen Völkern getrieben nach Spanien gelangt sind, möchte ich im zweiten Sinne beantworten. Es ist schwer zu denken, daß sie das reiche Südfrankreich mit den armen Steppen des spanischen Tafellandes aus freiem Willen vertauscht haben. Man möchte die Auswanderung der Kelten mit den in Avien erwähnten Reichen der ligurischen Sordi und Elyfices, die mit dem iberischen Einbruch in Südostfrankreich nur teilweise enden, in Zusammenhang bringen. Auch daß das Baskenland frei von den immer weiter nach Südwesten wandernden Kelten geblieben ist (dort gibt es ja keine keltische Ortsnamen), und daß in Südfrank-

¹⁾ Ein keltischer Einfluß, auch wenn nicht von den Kelten Innerspaniens stammend, sondern von den Galliern, die im vierten Jahrhundert schon auf der anderen Seite der Pyrenäen wohnen, ist in den spärlichen Früh-La Tène-Sibeln (Typen vom Ende der Periode) und in den zahlreichen Mittel-La Tène-Schwertern, Sibel und Schildbuckeln der iberischen Ansiedlungen des ausgehenden vierten und des dritten Jahrhunderts zu sehen. Auch kommen La Tène-Sachen im hellenistischen Emporion (Ampuria) häufig vor.

²⁾ Schulten, Numantia I S. 108ff. Siehe auch dazu Bosch, Prehist. Catal. 229—232.

³⁾ Schulten, Numantia I S. 104ff.

⁴⁾ Déchelette, Manuel d'arch. préh. II, 2 (L'âge du fer) (Paris 1913).

reich so unbedeutende Reste der Kelten in dieser älteren Zeit nachgewiesen werden können¹⁾, macht den Eindruck, als ob die Ligurer in Südfrankreich den Kelten starken Widerstand geleistet und sie zur Auswanderung gezwungen hätten. Zu den weiteren Bewegungen der Kelten nach Südwesten haben auch vielleicht die Stämme des Baskenlandes beigetragen, sonst, wenn sie nicht ein unüberwindliches Hindernis für die Kelten gewesen wären, wäre ja undenkbar, daß die letzteren nicht auch das Baskenland überschwemmt hätten.

Die weiteren Wege der Kelten muß man mit Hilfe der Topographie Spaniens, die nur stark begrenzte Möglichkeiten bietet, und der oben angeführten Ergebnisse aus der Quellen- und Altertumsforschung feststellen. So möchte ich zwei verschiedene Wege annehmen. Der erste ginge nach Westen durch das Duerotal und spaltete sich, nachdem die Ozeanküste erreicht war, in zwei Richtungen: die eine wiese durch die Täler der in den Ozean mündenden Flüsse nach Galicien (vgl. die *arui colles* Aviens und die Häufigkeit der Hufeisendolchfunde in Galicien), die andere besetzte die Mündungstäler des Duero und der Küste und, den Pässen der Sierra de Estrella folgend, das Tagogebiet. Diese Spaltung der Hauptwege der keltischen Ausbreitung stimmt sehr genau mit den Gebieten der Saefes und Tempesi²⁾ und mit der Verwandtschaft ihrer Kultur wie mit dem Unterschied zwischen der portugiesisch-galicischen und kastilischen Kultur in der zweiten Eisenzeit. Der zweite Weg lief, immer über die Hochländer der östlichen Randgebirge des Tafellandes, nach Südosten, sodann vom oberen Duerotal (die Gegenden um Numantia) über das Hochland von Almazan nach den Tälern des Jalon und Jiloca und von dort nach denen des Turia und der anderen an der Ostküste mündenden Flüsse, d. h. wo die Quellen die Berybraces erwähnen. Die Ebene werden wohl die Kelten, sowohl an der Küste wie im Ebrotal, nie besetzt haben, wie die letzten keltischen Ortsnamen, die sich immer noch in Gebirgsgegenden finden, zeigen, so Nertobriga am Jalon, Contrebia am Jiloca und Segobriga am Palancia, die letzten Vorposten gegen die von iberischen Stämmen bewohnte Küste.

Aus der Verteilung der keltischen Ortsnamen im Süden kann man auch die Grenze zwischen den Kelten und anderen Stämmen erschließen. Hier sind die südlichsten Nertobriga, Mirobriga und Arcobriga in der westlichen Fortsetzung der Sierra Morena. Zwischen dieser Linie und dem eigentlichen

¹⁾ Sonst hätte sie auch Avien bei den anderen ligurischen Stämmen erwähnt. Von keltischen Resten erwähnen einige Quellen nur die sog. Berybraces = Berybraces.

²⁾ Damit wird die Annahme Schultens die „*arui colles*“ der Saefes seien mit dem oberen Tafellande gleich, widersprochen. Die Worte Aviens passen viel mehr zu der gebirgigen Natur Galiciens als dem flachen Tafellande. Auch die galicischen Hufeisendolche sprechen dafür, daß Galicien vom Anfang an keltisch gewesen ist. Ob auch Asturien, wo einige Hufeisendolche gefunden worden sind, von den Kelten berührt wurde, bleibt fraglich; besteht doch eine schwer überschreitbare Grenze zwischen beiden Ländern. Keltische Ortsnamen sind in Asturien nicht nachzuweisen, und der Name der Asturer scheint eher ligurisch als keltisch zu sein.

iberischen Gebiet im Betistal (Guadalquivir) kennen die Quellen Stämme wie die Etnanei (nur Avien) und die Gleten (Avien, Herodot, Herodor), welche sich wie die Kyneten Südportugals, als verdrängte ligurische Stämme¹⁾ in die betreffenden Gegenden (meistens Gebirgsländern) gerettet hatten, als sie nicht weiter vordringen konnten, weil das Betistal von den mächtigen Tartesiern besetzt war.

Eine südlichere Ausbreitung der Kelten kann nur aus einer Stelle Aviens erschlossen werden; es ist die Nachricht über die Tempzi auf der Insel Cartare an der tartessischen Küste und von iberischen Stämmen umgrenzt. Das kann entweder einen mißlungenen Versuch einer Eroberung Andalusiens andeuten oder ein vereinzelttes raid, wie später das des Viriat. Auf jeden Fall ist es von geringer Bedeutung für die Gliederung der andalusischen Bevölkerung.

Leider sind diese Bewegungen der Kelten nur in ihren Endpunkten durch sichere Angaben oder Kunde belegt. Wir dürfen aber erwarten, daß weitere Kunde den vorliegenden Versuch bestätigen. Auf jeden Fall muß jedoch die Herausarbeitung festumgrenzter den Kelten zuzuschreibender Kulturen in Spanien als ein sicheres Ergebnis der neuesten archäologischen Forschung betrachtet werden.

¹⁾ Die Gründe für die Annahme, die Gleten und Kyneten seien als Ligurer zu betrachten siehe in Schulzen, Numantia I, 86, 90.

Karte I: Die Völker der iberischen Halbinsel nach den Quellen des sechsten bis vierten Jahrhunderts vor Chr.

Karte II: Die iberische Halbinsel in der ersten Eisenzeit.

Karte III. Die iberische Halbinsel in der zweiten Eisenzeit. (Fünftes bis drittes Jahrhundert vor Chr.)

Abb. 1. Typologie der keltischen Schwerter der zweiten Eisenzeit.

Abb. 2. Typen der Sabeln der keltischen Kultur.

Abb. 3. Gürtelverschlüsse (Sammlung Cerralbo). a) Híges b) Valdenovillos c) Arcobriga (nach Cabré).

Abb. 4. Gürtelbleche aus Arcobriga (Sammlung Cerralbo). (Nach Cerralbo.)

Abb. 5. Halsring aus Galicien (nach Boletín de la Soc. Esp. de Exc.).

Abb. 6. Dolch und Dolchsheide aus Alar del Rey. (Sammlung Comillas) (nach Cabré).

Das germanische Haus von Vehlöw, Ostprignitz.

Von Paul Quente (gefallen am Hartmannsweilerkopf 15. 10. 15.)

Nach dem von ihm hinterlassenen Grabungsbericht, begonnenen Niederschrift und Zeichnungen veröffentlicht von Jörg Lechler.

Mit 13 Abbildungen im Text und auf Tafel VI—VIII.

Im Frühjahr des Jahres 1913 konnte ich auf dem Gelände des Herrn Gärtnermeister Wendt in Vehlöw eine Dorfanlage aufdecken, deren Scherbenfunde sie der vorchristlichen Eisenzeit in der Hauptsache zuweisen (Abb. 1, Lageplan; Abb. 2, Ausgrabungsplan). Trotzdem die Grabung frühzeitig beendet werden mußte, gelang es, auf dem freigelegten Gelände einen einwandfreien, deutlichen Hausgrundriß festzustellen (Abb. 3 und 4). Die Dorfanlage als solche hat sicher bis in das erste Jahrhundert der nachchristlichen Eisenzeit bestanden, denn innerhalb der Siedlung wurden einige wenige Mäanderscherben, oder besser: mit Rädchen-technik verzierte Scherben, gefunden. Da jedoch in den Pfostenlöchern des in Frage stehenden Grundrisses keine kaiserzeitlichen Scherben mit Rädchen-technik zum Vorschein gekommen sind, sondern nur Latène-Scherben, so ist es nicht gewiß, ob dieses Haus wirklich bis zum ersten Jahrhundert nach Chr. gestanden hat, wie dies bei den andern unklar gebliebenen Grundrissen der Fall war.

Es war verhältnismäßig leicht, den Grundriß festzustellen, da das Innere des Hauses eine Kieschüttung aufwies, und sich nach drei Seiten hin auf weite Entfernung keine anderen Pfostenlöcher fanden. Die dem Haus angegliederte Vorhalle wies keine Kieschüttung auf.

Methode der Grabung.

Nachdem auf weite Entfernung das zu untersuchende Gelände von der Ackerkrume befreit war, und die Umrisse der Pfostenlöcher klar im unberührten

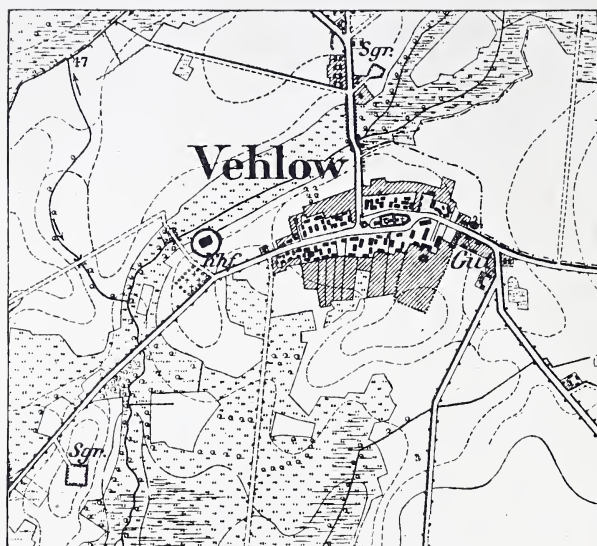
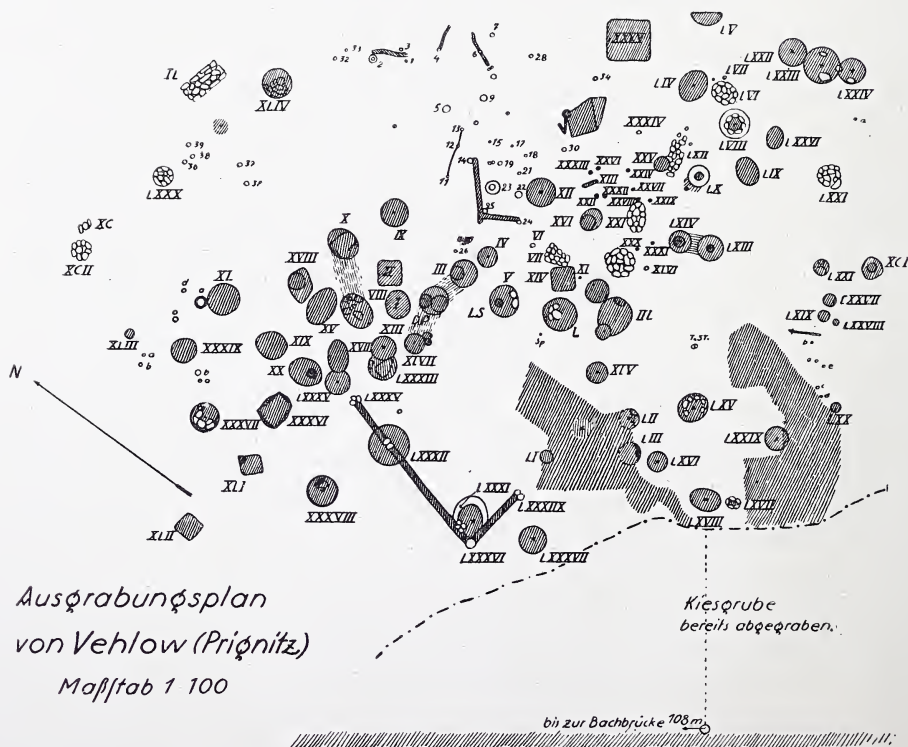


Abb. 1.



Ausgrabungsplan
von Vehlow (Prignitz)

Maßstab 1:100

Kiesgrube
bereits abgegraben.

Weg

Abb. 2. Maßstab 1:300.

Boden hervortraten (Abb. 5), trug ich nicht die „Pfostenlöcher“ in wagerechten Schichten ab, sondern arbeitete in einem senkrechten Schnitt an das „Pfostenloch“ heran, und trug dann vorsichtig ein Viertel deselben ab (Abb. 6). Vorher

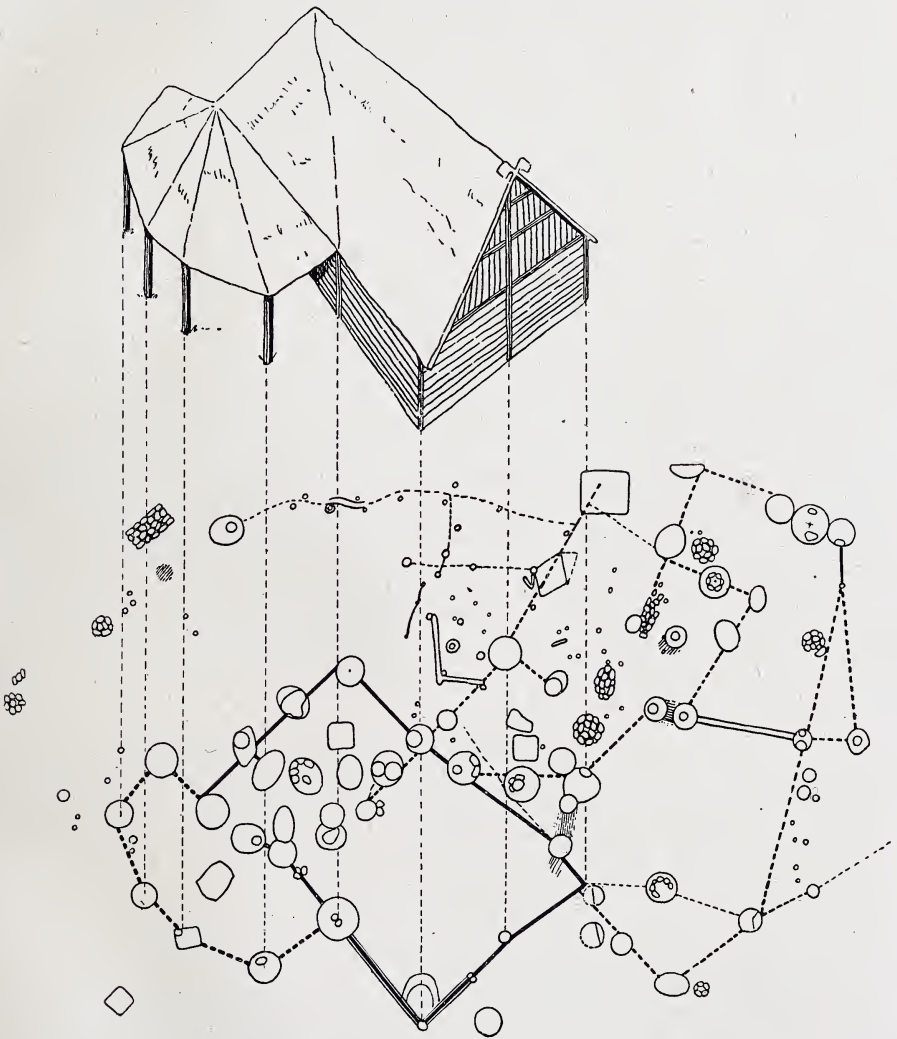


Abb. 3. Maßstab 1:260.

war natürlich die Umrandung des Loches eingemessen worden. Auch die Abtragung des Viertels geschah in Schichten. An den beiden so entstandenen, senkrecht aufeinander stehenden Schnittflächen der Grube war zu sehen, nach welcher Seite die größte Tiefe der Grube lag, und den Viertelschnitt konnte man nun beliebig nach der einen oder anderen Richtung zu einem

halben Schnitt erweitern. Danach wurde die verbleibende Hälfte des Pfostenloches in wagerechten Schichten abgetragen und geprüft; beide Weisen gelangten so bei ein und demselben Pfostenloch zwecks Eintragung und Prüfung zur Anwendung.

Die Pfosten.

Die Pfosten waren für heutige Verhältnisse von großer Stärke, im Durchschnitt 25—30 cm, aber sogar bis zu 50 cm stark (Pfosten Nr. D. P.). Sie hoben sich in ihren Gruben durch die dunklere Färbung von dem nicht ganz so dunkel gefärbten Grubeninhalte ab, der sich seinerseits wieder gegen den gelben, unberührten Sandboden stets deutlich abhob. Einige Male, wie bei Pfosten VIII der Abb. 2 oder Pfosten LXV, Abb. 5 waren die Pfosten fest mit Steinen verkeilt und ermöglichten dadurch auch dann, wenn der Pfosten als solcher sich nicht mehr erkennen ließ, seine ursprüngliche Stärke festzustellen. Wirkliches Holz war in keinem Falle mehr vorhanden, nur die Holzkohle der außen angebrannten Pfosten ließ den Umriss und zum Teil die Holzart erkennen (so Pfosten: XC [Eiche]). In jedem Falle ließ sich feststellen, daß die Pfosten absichtlich angekohlt waren, um sie dadurch vor dem Verfaulen zu schützen, und das Ankohlen ermöglichte es auch einige Male den Durchmesser der Pfosten zu bestimmen. Wenn jedoch das Füllmaterial der Grube selbst viel Holzkohle enthielt oder sehr schwarze Erde, dann war auch dieses Mittel zur Bestimmung der Stärke des Pfostens nicht immer anwendbar. Mehrfach war Fundamentverstärkung nachweisbar, wo sehr weicher, loser Sand anstand und das Haus durch sein Gewicht die Pfosten sonst zu tief in die Erde gedrückt hätte.

Diese Fundamentverstärkung fand sich nur in den jüngeren, unklar gebliebenen Grundrissen und bestand in einer Unterlage von 10—20 cm starken Rollhölzern, auf die der Pfostendruck sich verteilen mußte (Abb. 7 und 8). Die Beobachtung, daß der Pfosten in der Grube meist nicht in der Mitte stand, findet seine Erklärung durch die Schnitte; da die Gruben beim Hausbau in Absätzen tiefergelegt wurden und der Grabende auf einer Seite stehen mußte, so ergab sich die größte Tiefe naturgemäß auf der anderen Seite oder Ecke, in die dann der Pfosten gestellt wurde, während die Grube mit Sand, Scherben usw. gefüllt wurde. Dadurch, daß die Pfosten einige Male durch den auf ihnen lastenden Druck bis in den gewachsenen Boden eingesackt waren, ließ sich für Dehlow feststellen, daß die Pfosten durchweg keine Spitze gehabt haben, sondern platt waren. Daß dieses unerwünschte Einsacken der Pfosten in den losen Sandboden schon zur Zeit der Siedlung vorkam und unangenehm bemerkt wurde, geht aus den oben erwähnten Fundamentverstärkungen hervor.

Der Grundriß (Abb. 4).

Die zusammengehörigen Pfosten umschließen ein Viereck von länglicher Gestalt, das aber nicht rechtwinklig, sondern etwas unregelmäßig ist. Die Länge des Hauses beträgt etwa 12 m, die Breite bis 8 m. Eine Vorhalle oder Laube mit 5 freistehenden Stützen ist dem Hause angegliedert. Die Längsseiten des Hauses weisen 4 und 5 Pfosten, die Schmalseiten je 3 auf. Ein 4. Pfostenloch (X) an der einen Schmalseite war ausgefüllt und enthielt einen großen Stein, der unter die Wand geschoben war, wohl an Stelle eines früher vorhandenen, dann aber verfaulten Pfostens. Außerdem fanden sich in dem vom Pfosten umschlossenen Viereck eine viereckige Kellergrube II, ein Herd LXXXIII und Grube XIII und einige Innenpfosten.

Aus dem gefundenen Grundriß kann man Schlüsse ziehen über den Aufbau des Hauses. Die Zusammengehörigkeit der zu behandelnden Gruppe von Pfosten zu einem Haus geht auch daraus hervor, daß der Raum, den sie umschlossen, mit Kies beschüttet war, die Laube und die Erde außerhalb des Raumes dagegen keine Kiesschüttung besaß. Diesem glücklichen Umstande ist es zu verdanken, daß der Grundriß einwandfrei herausgearbeitet werden konnte. War es so verhältnismäßig einfach den Umfang des Innenraumes festzustellen, so bot der Versuch, sich den einstigen Aufbau wieder zu vergegenwärtigen, doch manche Schwierigkeit.

Die Wände (Abb. 9 a, b, c).

Über den Aufbau der Wand scheint kein Zweifel möglich. Es fand sich nämlich von einer Schmalseite in halber Länge der Wand noch eine Schwelle vor und von der Breitseite eine solche in ziemlich der ganzen Länge (auf Abb. 2 und 4 schwarz schraffiert). Die Breite der angekohten Schwellen war 32 cm. Sie fanden sich unter der Ackeroberfläche in einer Tiefe von 40 cm und besaßen einen etwas abgerundeten viereckigen Querschnitt. Betrachtet man die Schwellen als Unterlagen für eine Wand, so könnte der Weiteraufbau von zweierlei Art gewesen sein: 1. Eine Wand von Holz: senkrechte Hölzer, Flechtwerk mit Lehmewurf oder Sachwerkbau. 2. Eine Wand, die aus übereinandergelegten Schwellen besteht, kurz ein Blockhausbau. Wäre die Wand von der ersten Art gewesen, so hätten sich im Innenraum des Hauses Stücke des Lehmewurfes finden müssen, war das Haus durch Brand zugrunde gegangen, besonders viel, war es verfallen, so mußte doch allenthalben sich Lehm in der Kiesschüttung finden. Es fand sich aber nur sehr wenig, nicht mehr als sonst in einer natürlichen Kiesgrube vorkommt. Das Fehlen des Lehmewurfes, der sich auch in der Füllerde einiger Pfostenlöcher nur sehr spärlich fand, läßt es gewiß erscheinen, daß dieser Grundriß einem Blockhausbau angehörte. In den jüngeren unklargebliebenen Bauten fand sich Lehmewurf häufig, und deshalb ist dort eher auf eine Wand der ersten Art zu schließen.

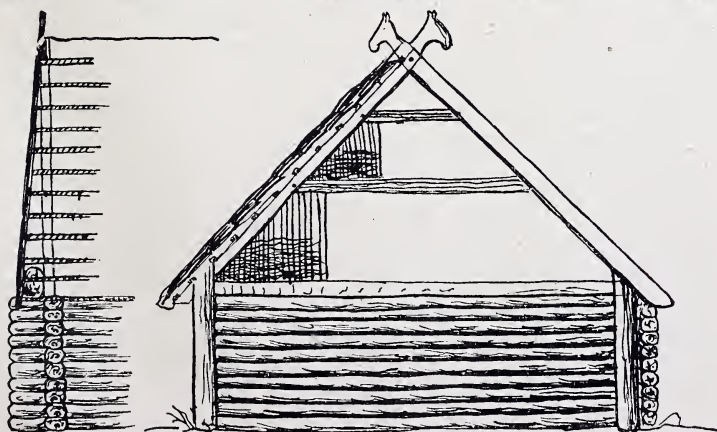
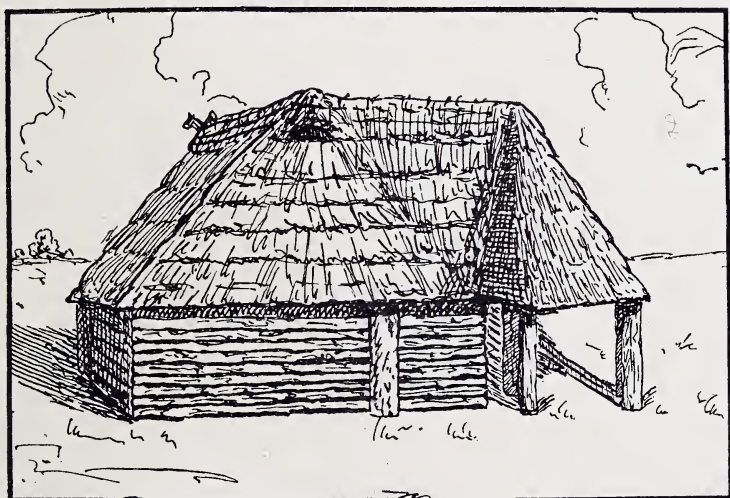
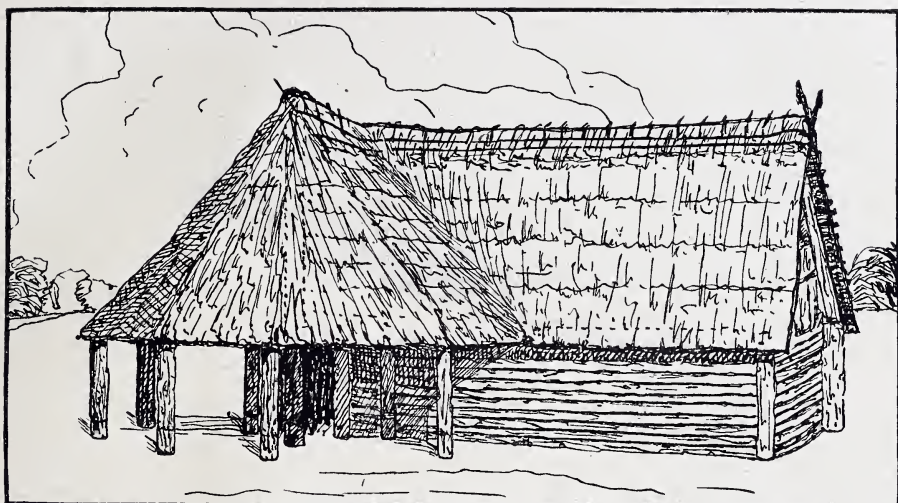


Abb. 9a, 'b, c.

Nach den Abmessungen alter Bauernhäuser ist die Wandhöhe unseres Hauses mit 2,50 m angenommen und nach Art der Hausurne von Königsau bei Aschersleben das Dach dann mit 4,50 m Höhe. Der Unterbau ist nach der Stärke der Pfosten imstande, ein noch höheres Dach zu tragen. Die Schwellen sind zum Teil mit Steinen unterlegt gewesen, wie es scheint an den Stellen, wo die Wand stärker belastet war, nämlich wo sie die Sparren trug. Die Blockhauswand wurde durch die Pfosten gehalten; in jeder Ecke steht einer, zum Teil außen, zum Teil im Innenraum, einige weitere sind an der Wand verteilt.

Der Vorbau.

Der 8 m lange und 4 m tiefe Vorbau [oder Laube] scheint rundum offen gewesen zu sein, da sich kein Lehm und keine Kieselsschüttung in dem von den Pfosten umgrenzten Raume und auch außerhalb desselben fand, ebenso auch keine Spur einer Schwelle. Er geht auf eine alte, schmale Talsenkung hin, die man von hieraus überblickt, und die in alter Zeit als Weg zum Wasser sicher eine Straße war.

Einzelheiten am Hausbau: Verputz, Dach, Tür.

Mit den bei uns in der Zeit um Christi Geburt sicher bekannten Werkzeugen läßt sich sehr wohl ein gutgebautes Haus zimmern. Wie weit das Haus bemalt oder geschnitten war, entzieht sich vorläufig vollkommen unserer Kenntnis. Für weißgetünchte und dann durch Rauch geschwärzte Innenwände ist der Beweis in den vielen Lehmstücken vorhanden, die sich in dem Schutt und den Pfostenlöchern der weiteren, unklaren Grundrisse fanden, und die innen weißen, zum Teil etwas geschwärzten Überzug besitzen. Einige rote Stücke, bei denen die Rotfärbung auch ein Überzug sein könnte, sind nicht zu sicheren Schlüssen zu verwenden. Unser Grundriß hat wenigstens zwei Räume; der Herd LXXXIII steht so, daß er die beiden Räume gleichmäßig erwärmen konnte. Das Dach war abgewalmt, wie der sehr stark mit Steinen verfeilte Pfosten VIII beweist, der so steht, daß er als Walmträger aufzufassen ist. An der anderen Seite hatte das Haus wohl nur einen einfachen Giebel. Eigentümlich ist die Stellung der Pfosten XV, XVII, XVIII, XIX, XX und LXXXV dem Vorbau gegenüber. Da sie an der offenen Laube liegen, so ist kein Zweifel daß XIX und XX zur Tür gehören, und daß auch die anderen genannten Pfosten damit im Zusammenhange stehen. Die Tür mußte den Zwischenraum von XIX und XX ausfüllen. Schlug man die Tür zurück, so kam sie an XV zu liegen, dessen tiefste Stelle, wie der Schnitt zeigte, nach X zu lag. Ein Pfostendurchmesser war nicht erkennbar. Es ist wahrscheinlich, daß XV und XIX durch eine Schwelle verbunden waren, auf der sich die Tür in ihren hölzernen Angeln drehte. Die Schwelle mußte auf dem Erdboden liegen und in der Abschlußhöhe der Tür wiederholt werden. Ebenso muß die Türschwelle

zwischen XIX und XX gewesen sein. Unklar war dann noch XVII; zur Wand gehörte LXXXV. Auch für XVII fand sich bald die Erklärung. Um die Tür zu verschließen, mußte ein Querhebel vorhanden sein, und XVII scheint dabei als Widerlager gedient zu haben. Ein Wiederherstellungsversuch (Abb. 10) zeigte da die Ähnlichkeit mit dem Verschuß der Hausurnen, die aber nicht wie bei diesen Tongefäßen außerhalb, sondern innerhalb des Hauses lag. Auch LXXXV hatte noch einen besonderen Zweck, indem er ebenfalls als Widerlager dienen mußte. Ein Aufbrechen von außen scheint diese Vorrichtung auszuschließen. Vielleicht bringt eine spätere Ausgrabung durch weitere Sunde noch mehr Klarheit und Gewißheit über den Türbau. Von den noch

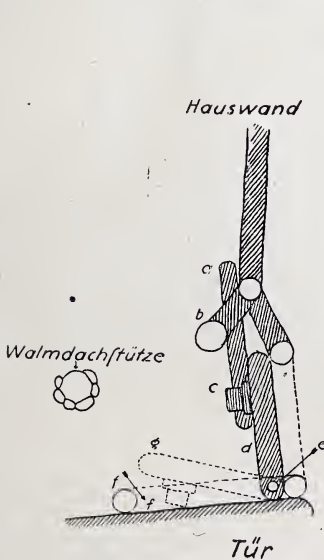


Abb. 10. Maßstab 1:120.

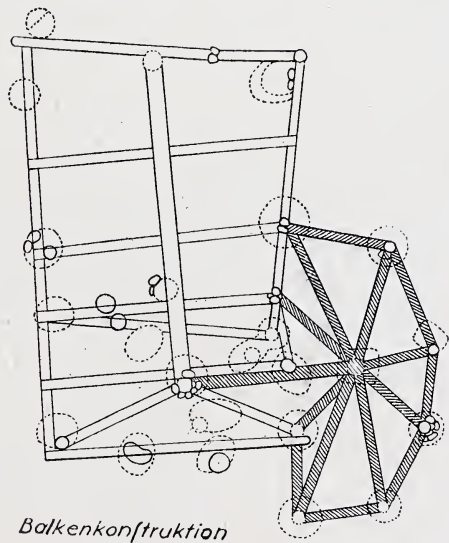


Abb. 13. Maßstab 1:200.

vorhandenen dunklen Stellen gehört LXXXIII und XIII zum Herd. Der Herd war aus Steinen aufgemauert und mit Lehm verkleidet, der zum Teil über den Rand griff; er war kunstvoll und sorgfältig gebaut. Die Herdgrube XIII hängt mit dem eigentlichen Herd zusammen; ein besonderer Zweck ließ sich nicht erkennen. Vielleicht stand in ihr ein senkrechter Pfahl, der ein Querholz trug, an dem Kessel und Kesselhaken über dem Herd hingen, ähnlich wie beim Kyriker Hausfund (Mannus Bd. 6, S. 98). Erkennbar war nichts davon. Von besonderer Form ist auch die Kellergrube II, die ganz mit Scherben ausgefüllt war. Eine schwarze, um die Grube laufende, dünnflächige Verfärbung läßt es gewiß erscheinen, daß sie mit Holzbrettern versteift war. Auf der Seite nach I zu war der schwarze Streifen verworfen und unregelmäßig, so daß man Versteifung nur am Boden und an drei Seitenlängen als sicher annehmen kann. Der Pfosten XLVII ist für eine Innenwand bestimmt,

ebenso der Doppelpfosten: D. P. Die schwarze Stelle I ist sicherlich auch ein Pfosten, aber erst ein später eingegrabener, wie die zahlreichen Scherben= einschlüsse zeigen. Während die bisher angeführten Pfosten zum eigentlichen Haus gehörten, sind die Pfosten XXXVIII, XLI, XXXVIII, XXXIX, und XL als Stützen der Vorhalle eingegraben, indessen XXXVI als Stütze für ihr Walmdach diente (die Balkenkonstruktion zeigt Abb. 13).

Die Giebelwand (Abb. 9c).

Für die Giebelwand ist ein Aufbau angenommen, wie ihn einige unserer ältesten Bauernhäuser zeigen: von unten bis zur Dachhöhe Blockhausbau, im Giebeldreieck Rahmenwerk und senkrechte Hölzer, zwischen die Reisig, meist Birkenreisig, fest versflochten ist. Für die senkrechten Hölzer muß der obere Balken des Rahmens mit runden Löchern — für die Hölzer passend —, der untere mit einer Kerbe versehen sein, in welche die Hölzer eingeschoben werden (Kleinstaken). Diese Wand ohne Lehmewurf besitzt eine große Festigkeit und läßt die Luft leicht in das Innere des Hauses eintreten; der Raum erhält dadurch auch genügend Licht. An der Seite des Daches sind Windbretter anzunehmen, die auch vielleicht schon mit geschnitzten Pferdeköpfen am First= ende versehen waren (solche Pferdeköpfe wurden in der Altenburg bei Nieden= stein (Bez. Kassel) zutage gefördert; vgl. Schulz=Minden, Das Germanische Haus, Würzburg 1913). Ebenfalls mitgeschützt werden durch die Windbretter die beiden Eckpfosten. Von Pfosten LI und XLVII ist anzunehmen, daß sie vielleicht einen Balken als Stütze für eine Decke trugen.

Die Scherben.

Innerhalb der Grundrisse und deren Pfostenlöcher wurden sehr zahlreiche Scherben gefunden, meist aber kleine, atypische Stücke: es überwiegen solche von Latène=Charakter. Zahlreiche Stücke weisen durch ihr Profil auf verwandte Formen der Ripdorf-Seedorfer Stufe hin (vgl. Schwantes, Urnen= friedhöfe Niedersachsens Bd. 1.). Mehrere der gefundenen Profile gehören jedoch langdauernden Typen an, die sowohl spätlatène= wie kaiserzeitlich sein können. Die durch ihre Verzierung und schwarze Farbe so leicht erkenn= baren Mäanderscherben wurden in dem in Frage stehenden Grundriß nicht gefunden, nur in den anschließenden Grundrissen. Von den abgebildeten Gefäßen und Bruchstücken, stammen a bis g nicht von unserem Grundriß, sie geben also nur eine Orientierung für den übrigen Teil der Siedlung, h bis m sind dagegen in ihm gefunden; davon weist l noch am wahrscheinlichsten auf die frühe Kaiserzeit.

Durch die Anfertigung eines Modells — auf Grund der von Paul Quente hinterlassenen Notizen — zeigte sich, daß die nach den Funden an= genommenen Einzelheiten sich gut zu einem Haus zusammenfügen lassen (Abb. 12).

- Abb. 1. Lageplan, 1:25000; Ausschnitt aus dem Meßtischblatt: Kolrep, 1472.
- Abb. 2. Ausgrabungsplan 1:100; in der Wiedergabe auf 1:300 verkleinert.
- Abb. 3. Übersicht über die Grundrisse mit Hausprojektion.
- Abb. 4. Grundriß des Hauses im Maßstab 1:100.
- Abb. 5. Lichtbild des freigelegten, von der Ackerfrume befreiten Gebäudes (Grundriß des Hauses).
- Abb. 6. Lichtbild der „Pfostenloch“-durchschnitte XIX und XX.
- Abb. 7. Grundriß des mit Steinen verfeilten und mit einer Unterlage aus Rollhölzern verstärkten Pfostens LXV.
- Abb. 8. Perspektivische Zeichnung des Pfostens LIX mit seiner Holzunterlage.
- Abb. 9. Skizzen des Hauses. a Vorderansicht, b Seitenansicht (Walmdachseite), c Giebelseite.
- Abb. 10. Türanlage.
- Abb. 11. a—m Gefäße und Scherben aus der Siedlung.
- a—g außerhalb des Hauses gefunden:
 - a von LXX, gerauhtes, bräunliches Gefäß; H. = 36 cm.
 - b von T.St. schwarz, scharf profiliert; H. = 10 cm.
 - c von XXV, schwärzlich-rötlich gefärbte Bruchstücke einer viereckigen Schale; H. der Wandung 7 cm.
 - d von XXV, gerauhtes, gelblich-braunes sich stark verjüngendes Gefäß, mit scharf abgesetztem, sehr kurzen Hals. H. = 21 cm.
 - e von XXXV, größeres Gefäßbruchstück.
 - f von LXIX, Eisenschale und Scherbe mit Rädchenornament.
 - g zwischen III und IV, Stücke geglätteten Lehmbeurwerfes, die auf der platten Seite sehr deutlich weiß gefaßt sind.
 - h—m innerhalb des Hauses gefunden:
 - h von XVII, Bruchstück eines steilen Gefäßhalses.
 - i von XV, Randstück eines Gefäßes mit geschwungenem Profil.
 - k von XIII.
 - 1 1 und 2 von XLVII, 1 kleiner schwärzlicher Topf; H. = 7,7 cm, 2 Spinnwirtel.
 - m von L.St. größere Randscherbe.
- Abb. 12. Lichtbild des Hausmodells.
- Abb. 13. Die Balkenkonstruktion des Hauses.

Zur Herkunft der schlesischen Wandalen.

Von Martin Jahn.

Mit 19 Abbildungen im Text.

Nach den Berichten der antiken Schriftsteller liegen die ältesten, sicher nachweisbaren Wohnsitze der wandalischen oder lugischen Völkergruppe zwischen den Sudeten und der Weichsel. Genauere Auskunft über ihre Verbreitung in der Lausitz, Schlesien, Südpolen und Polen geben die Funde von wandalischem Kulturgepräge aus den Jahrhunderten um Chr. Geb., wie Kossinna in seinen Arbeiten über Ostgermanien in so schlagender Weise nachgewiesen hat und wie dies jetzt allgemein anerkannt wird. Ebenso sicher ist es nun aber auch, daß die Wandalen in diesen Sitzen nicht bodenständig, sondern von Norden her eingewandert sind. Die historischen Quellen lassen uns in der Frage über die Urheimat der Wandalen so gut wie völlig im Stich. Das entscheidende Wort hat hier die Vorgeschichtswissenschaft. Kossinna leitet diese wandalische Kultur der Spätlatènezeit und Kaiserzeit aus der ostgermanischen Gesichtsurnenkultur ab. Für Schlesien, das uns hier nur beschäftigen soll, stehen dieser Ableitung nach meinem Dafürhalten gewisse Bedenken entgegen. Die Gesichtsurnenkultur, deren Mittelpunkt in Westpreußen und Nordpolen liegt, ist auch in den Nordostteil von Schlesien vorgeedrungen, findet aber in unserer Provinz schon in der Frühlatènezeit ihren Abschluß. Spätestens seit dem dritten Jahrhundert vor Chr., während der Mittellatènezeit, ist ganz Schlesien fundleer. Die schlesischen Teile der Gesichtsurnenbevölkerung müssen sich also entweder wieder zu der Hauptgruppe ihrer Stammesbrüder nach Norden zurückgezogen haben oder gen Südosten abgewandert sein. Die seit dem 1. Jahrhundert vor Chr. in Schlesien nachweisbare, sicher wandalische Bevölkerung ist nicht nur durch diese, mehrere Jahrhunderte umfassende, zeitliche Lücke von den schlesischen Gesichtsurnenleuten getrennt, sondern unterscheidet sich auch in den Formen ihrer Kulturgüter und in ihrer Bestattungssitte aufs schärfste von ihnen. Am augenfälligsten ist dieser Unterschied an den Fundorten, wo zufällig beide Kulturen vertreten sind. Schon die altbekannten Funde von Kaulwitz Kr. Namslau zeigen dies, obwohl der größte Teil von ihnen nicht sachgemäß gehoben wurde¹⁾.

¹⁾ Seger, Schlesiens Vorzeit VI, S. 422 ff.



Abb. 1. Kiesel, Grab 5.
1:40. Unter dem Kreuz
lag die Sibel.

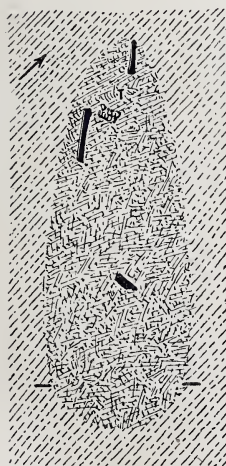


Abb. 2. Kiesel, Grab 8.
1:40.
Unten der Querschnitt
durch die Grabgrube.

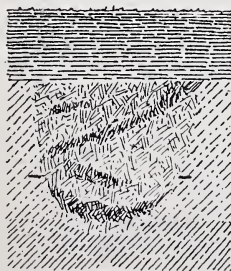


Abb. 3. Kiesel, Doppel-
grab 7a und b. 1:40.
Unten der Querschnitt
durch Grab 7b.

Noch zwingender tritt uns der Unterschied bei den unveröffentlichten Funden von Noßwitz Kr. Glogau entgegen, die kurz vor dem Kriege vom Breslauer Museum planmäßig ausgegraben wurden. In Noßwitz liegt ein Fundgebiet von unglaublicher Reichhaltigkeit. Ein und dasselbe Feld diente in mehreren

Stufen der Steinzeit und im Mittelalter als Siedelungs- und Begräbnisplatz. Außerdem finden sich dort Gräber der Gesichtsurnenkultur und solche aus der Spätlatènezeit und Kaiserzeit bunt durcheinander. Die Gräber der Gesichtsurnenkultur hobensich ganz scharf von den späteren schon durch geringere Tiefe, eine starke Umkleidung mit Steinen und durch die Bestattung des Leichenbrandes in Urnen mit Deckschüsseln ab. Die spätlatène- und kaiserzeitlichen Gräber lagen tiefer, entbehrten des Steinschutzes und zeigten Brandgrubenbestattung oder unbedeckte Urnen. Die Formen der Urnen und Beigaben stehen denen der Gesichtsurnengräber fremd und ohne jegliche Überleitung gegenüber. In Schlesien ist also die spätere Wandalenbevölkerung keine Fortentwicklung der Gesichtsurnenkultur, sondern sie ist um 100 vor Chr. neu eingewandert.

Woher kamen nun die wandalischen Einwanderer? Da sie wiederum ähnlich wie die Gesichtsurnenbevölkerung zuerst hauptsächlich den Nordteil der Provinz Schlesien

besiedelten, müssen sie von Norden eingedrungen sein. Teilweise sind sie wohl aus den Gebieten gekommen, die vorher den Mittelpunkt der Gesichtsurnenkultur bildeten. Für diese Bestandteile der schlesischen Wandalen ist also die von Kossinna vertretene Ableitung von der Gesichtsurnenbevölkerung möglich, wenn es gelingt, in diesen nördlicheren Gegenden, im Gegensatz zu den schlesischen Verhältnissen, die Gesichtsurnenkultur bis zum Ende der Mittelatlènezeit in unge störter Entwicklung nachzuweisen und außer der zeitlichen Brücke auch eine solche in den Kulturformen zu der spätatlènezeitlichen Wandalengruppe zu schlagen. Ich mag mir in dieser, meinem engeren Arbeitsgebiete etwas ferner liegenden Frage kein Urteil an und führe nur an, was Kossinna selbst in seiner letzten einschlägigen Arbeit ¹⁾ darüber sagt. „Um die Mitte des zweiten Jahrhunderts vor Chr. bricht die eigenartige altertümliche Zivilisation der ostgermanischen Steinkistengräber nach starker Entartung ihrer kennzeichnenden Bestandteile plötzlich ab, um unvermittelt einer in Allem und Jedem völlig neuen Zivilisation Platz zu machen, die infolge des damals in Europa allgemeinen Vorherrschtens der keltischen, nach La Tène benannten Zivilisation gleichfalls danach ihren Namen führt.“ Ob dieser so scharf in die Erscheinung tretende Gegensatz in den Kulturformen nur durch äußere Kultureinflüsse ohne einen Wechsel der Bevölkerung zu erklären ist, wie Kossinna folgert, oder ob nicht vielleicht doch eine neue Germanenwelle von Norden den Wechsel in Bestattungssitte und Formenwelt herbeiführte, kann nur eine genaue Behandlung der Gesichtsurnenkultur und ihrer Entwicklung darlegen, freilich eine Aufgabe, für die brauchbare Vorarbeiten kaum vorliegen. Schon Blume weist auf die Ungeklärtheit dieses Wechsels hin ²⁾.

Mag diese Frage heute noch offen bleiben, so ist es doch sicher, daß eine andere Gruppe schlesischer Wandalen sich nicht von der Gesichtsurnenbevölkerung ableiten läßt. Es ist eine mittelschlesische Gruppe, die seit Beginn unserer Zeitrechnung ihre Toten nicht nur wie sonst verbrennt, sondern auch unverbrannt bestattet. Da diese Gruppe erst durch Grabungen während des Krieges klarer herausgeschält wurde — noch 1905 konnte Kossinna sagen: „in Schlesien und Posen fehlt Skelettbestattung der frühen Kaiserzeit ³⁾“ — so will ich die schlesischen Skelettgrabfunde aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. kurz aufzählen ⁴⁾.

¹⁾ Kossinna, Die deutsche Ostmark ein Urheimatboden der Germanen. Zeitschr. Oberschlesien XVII, Heft 12, S. A. S. 13.

²⁾ Blume, Germanische Stämme I, S. 148, Anm. 1.

³⁾ Zeitschr. f. Ethnol. 1905, S. 392.

⁴⁾ Die bisher noch nicht veröffentlichten Abbildungen sind vom Schlesischen Altertumsverein freundlichst zur Verfügung gestellt worden, wofür ich dem Vorstehenden, Herrn Professor Seger, meinen herzlichsten Dank sage.

1. Kosel, Kr. Breslau. Auf dem der Breslauer Nikolaigemeinde gehörigen Friedhofe stieß man im Juli 1915 beim Grabgraben auf vorgezeichnete Gräber. Das Breslauer Museum unternahm daraufhin dort eine Ausgrabung. Es wurden 5 Brandgruben aus der

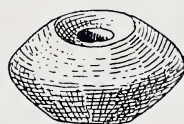
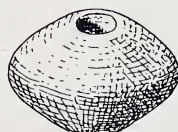


Abb. 6. $\frac{2}{3}$. Kosel, Grab 7 b.

Abb. 4. $\frac{2}{3}$. Kosel, Grab 5.



Abb. 7. $\frac{2}{3}$. Kosel, Grab 7 a.



Abb. 8. $\frac{1}{2}$. Jäschwitz, Grab 4.

Abb. 9. $\frac{1}{2}$. Jäschwitz, Grab 5.

Abb. 8—9 nach Mertins, Wegweiser Abb. 263 und 262.

Zeit um 200 nach Chr., außerdem 5 Skelettgräber und ein Urnengrab aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. gehoben. Die Skelettgräber sind folgende:

Grab 1: Zum großen Teil vom Totengräber nicht sachgemäß gehoben. Grabsohle 1,15 m tief. Erhalten blieben ein schwarzglänzender Topf mit vier umlaufenden Halsrippen (Abb. 14) und ein kleiner, gelber rauher Topf (Inv. Nr. 309: 15; 749: 15).

Grab 5 (Frauengrab; Abb. 1). Stark vergangenes Skelett, auf der rechten Seite liegend, mit etwas angezogenen Beinen, die eine Hand unter dem Kopf. Das Skelett lag beigabenlos 1 m tief in rötlichbraunem Sande. Die Grabgrube reichte am Kopfende weiter als das Skelett und enthielt hier in einem durch die schwarze Füllerde sich absondernden Grabteil die gesamten Beigaben: einen in Trümmern beigelegten schwarzglänzenden einhenfligen Topf mit zwei Halsrippen (Abb. 15), unter diesem Scherbenhaufen lag eine

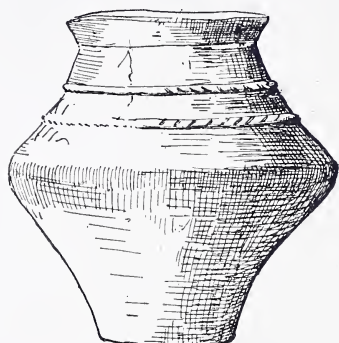


Abb. 10. $\frac{1}{4}$. Jackschönau, Grab 3.

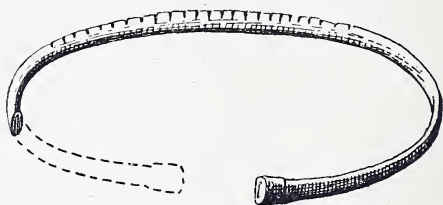
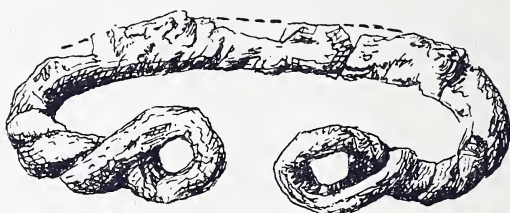


Abb. 11. $\frac{1}{2}$. Jackschönau, Grab 4.

Abb. 12. $\frac{2}{3}$. Jackschönau, Grab 6.

Abb. 13. $\frac{2}{3}$. Reifau.

Abb. 10—11. nach Schlesiens Vorzeit VII, S. 219, Abb. 9—10.

bronzene Augenfibel (Abb. 5), daneben und etwa 25 cm höher ein eiserner Schlüssel (Abb. 4) (Inv. Nr. 757—760: 15).

Doppelgrab 7a und 7b (Abb. 3). In einer gemeinsamen Grabgrube von 1,10 bis 1,20 m Tiefe lag in dem südlichen Hauptteil in hellbraunem Sande das stark vergangene Skelett eines Mannes (7a), in dem kleineren Nordteil in dunklerer, brauner, schwarzgefleckter Erde die Reste einer Frau (7b). Der Mann lag auf dem Rücken, nur die etwas angezogenen Beine waren auf die rechte Seite gelegt. Am linken Oberarm saß ein bronzener Armring (Abb. 7); auf der Brust lag ein kleines flaches Eisenstück von 1 cm Länge, das

zerfiel. Unterhalb der Süße waren in der verlängerten Grabgrube zwei glänzendschwarze Gefäße in zerbrochenem Zustande beigelegt: ein Topf mit einer Halsrippe (Abb. 16) und ein flacher weitmündiger Napf.

Das unmittelbar anschließende, wohl gleichzeitig angelegte Frauengrab bot ein eigenartiges Bild. Die wenigen erhaltenen Skeletteile lagen ohne Zusammenhang und unregelmäßig. Auch die streifige, stark gemischte Füllerde machte den Eindruck einer regellosen wirren Einlagerung. In einem schwarzen Erdklumpen steckte neben einem Schädelteil eine bronzene Haarnadel mit reich profiliertem Kopf (Abb. 6). An ihr haften noch organische Reste (Pflanzenfasern). In der Nähe kamen zwei einander gleiche bronzene profilierte Sibeln mit durchbrochenem Nadelhalter (Abb. 6) zutage, an denen ebenfalls organische Bestandteile saßen. Weiter nördlich fanden sich zwei doppelsonige Spinnwirtel (Abb. 6), ein profiliertes Stück Eisenband mit einer Niete (Abb. 6), eine unvollständige bronzene Nähnael (Abb. 6) und zwei unbedeutende Scherben (Inv. Nr. 765—778: 15).

Grab 8 (Männergrab; Abb. 2). In einer länglichovalen Grube voll rotbraunen Sandes lag in einer Tiefe von 1,15 m ein vergangenes Skelett, von dem nur die Zähne erhalten waren; neben diesen ein großer länglicher Schleifstein. Im Bereiche des Kopfes eine eiserne Spätlatènefibul mit geschweiftem Bügel und unterer Sehne (Kostrzewski, Ostgerm. Kultur der Spätlatènezeit Bd. I, Gruppe A, S. 37, Abb. 24). Oberhalb des Kopfes eine kurze stark verrostete Lanzenspiße. In der Hüftgegend, aber tiefer als das Skelett liegend, der Rest eines kleinen geraden Messers (Inv. Nr. 779—783: 15).

2. Järschöna, Kr. Breslau. Im Frühjahr 1897 stieß man beim Chausseebau etwa 400 m südlich vom Dorfe auf Funde, die das Breslauer Museum zu Nachgrabungen veranlaßten¹⁾. Es lagen drei Grabarten durcheinander: Skelettgräber der frühesten Bronzezeit, Skelettgräber des ersten Jahrhunderts nach Chr. und Brandgräber aus der Zeit um 100 bis um 200 nach Chr.

Die frühkaiserzeitlichen Skelettgräber, über die nur kurze Fundberichte vorliegen, lagen sehr tief.

Grab 3. Außer den Skelettresten und Scherben, die nicht aufbewahrt wurden, fand man einen glänzendschwarzen Topf mit zwei umlaufenden gefurchten Halsrippen (Abb. 10); Inv. Nr. 309: 97).

Grab 4. Erhaltene Beigabe: eine bronzene Nähnael (Abb. 11; Inv. Nr. 305: 97).

Grab 5. Gehoben wurden: Kleiner, senkrecht gefurchter Topf (Schlesiens Vorz. VII, S. 219, Abb. 2); verrostetes Messer (Inv. Nr. 311 und 313: 97).

Grab 6. Bronzene Augenfibul (Abb. 12; Inv. Nr. 327: 97)²⁾.

Bei den Gräbern 4, 5 und 6 soll je ein frühbronzezeitliches Gefäß gelegen haben (Inv. Nr. 310: 97; 307: 97; 326: 97). Stimmen die Angaben, so sind offenbar bei Anlage der frühkaiserzeitlichen Gräber altbronzezeitliche Gräber zerstört und deren Beigefäße wieder der Erde anvertraut worden.

3. Järschowitz, Kr. Nimptsch. Der Sandhügel nördlich vom Dorf ist zu den verschiedensten Zeitstufen der Vorzeit als Begräbnisstätte benutzt worden. Bei dem Betrieb einer Sandgrube kamen viele Gräber zutage. Aus der Kaiserzeit liegen von dort Brand- und Körperbeigaben vor. Mehrere kaiserzeitliche Gräber wurden zerstört. Herr Sanitätsrat Postler rettete für das Museum ein Skelettgrab aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. mit

¹⁾ Schlesiens Vorzeit VII, S. 218—221 und S. 540.

²⁾ Blume, German. Stämme I, S. 151, Anm. 2 und II, S. 3 führt das Grab als „angebliches Skelettgrab“ auf. Er setzt die Sibel fälschlich in seine mittlere Stufe der frühen Kaiserzeit, da er die Augen nicht bemerkte, die ganz von Patina überwuchert waren und die ich erst kürzlich bloßlegte. Die Sibel entspricht also Almgren Taf. III, 52 nicht Taf. III, 53, wie Blume will.

der eigenartigen Sibel (Mertins Wegweiser Abb. 264) und zwei Skelettgräber aus dem 1. Jahrhundert nach Chr.:

Grab 3. Lang ausgestrecktes, schlecht erhaltenes Skelett mit dem Kopf nach Süden. Am Oberarm ein bronzenener Armring wie Abb. 7 (Inv. Nr. 674: 01). Da dies Grab völlig dem Koseler Grab 7a entspricht, können wir es als Männergrab ansprechen.

Grab 4. Skelett eines 16—17jährigen Mädchens, das auf der rechten Seite lag, mit etwas angezogenen Beinen; die Hände zum Kopf gebogen. Das Becken lag 95, der Kopf 75 cm tief. Letzterer auf einem großen Stein. Unter dem Kinn lagen mit der Rolle nach dem Becken zu zwei einander gleiche profilierte Sibeln (Abb. 8) ¹⁾, in der Beckengegend eine eiserne halbkreisförmige Schnalle ¹⁾ (Inv. Nr. 676—678: 01).

Grab 5. In Privatbesitz befindet sich eine bronzene profilierte Sibel mit durchbrochenem Nadelhalter (Abb. 9) und ein schwarzglänzender Napf, der am Kopfende eines Skelettes stand. (Diese Stücke sind soeben mit der Smlg. Blechschmidt gleichfalls in den Besitz des Breslauer Museums gelangt.)

Außerdem gelangten ein Bronzearmring ähnlich Abb. 13 Mitte, ein schwarzglänzender Topf, der wiederum am Kopfende eines Skelettes gestanden haben soll, eine Schädeldecke mit einem tiefen, gut verheilten Schwertstich u. a. aus zerstörten Skelettgräbern ins Museum.

4. Reijau, Kr. Nimptsch. Vor vielen Jahren fand man auf dem Mühlberg beim Kiesschachten 30—40 cm tief frühkaiserzeitliche Skelettgräber. Von den Beigaben hob Herr Gastwirt Florian folgende Stücke auf, die 1916 mit der Sammlung Florian ins Museum gelangten: Gewundener Eisenring mit Ösenenden, stark verrostet und zerbrochen (Abb. 13). Er war um das Fußgelenk eines Skelettes gelegt worden. Unvollständiger Bronzearmring mit Quersfurchen und verdickten Enden (Abb. 13). Bronzener Trinthornendbeschlagnagel (Abb. 13). Bronzemesser mit langem flachem vierkantigem Bronzegriff, dessen abgeplattetes Ende abgebrochen ist; wohl römische Arbeit (Abb. 13) (Inv. Nr. 42—45: 16).

Im Jahre 1905 unternahm das Breslauer Museum an der Fundstelle eine Probegrabung, bei der in einer Tiefe von 45 cm zwei wohlerhaltene Skelette von 1,65—1,70 m Länge in Rückenlage mit den Füßen nach Osten gefunden wurden, die 2,50 m voneinander entfernt lagen. Es fanden sich keinerlei Beigaben; man hielt die Gräber damals daher für slawisch. Leider wurden die Skelette nicht aufgehoben.

5. Wischulla, Kr. Oppeln. Das bekannte, reich ausgestattete Skelettgrab ist bereits ausführlich veröffentlicht worden. Seger, Schlesiens Vorz. VII, S. 413ff. Vgl. auch Prähistor. Zeitschr. X, S. 82ff.

Wie gelangt plötzlich die Körperbestattung nach Schlesien, wo die Germanen ihre Toten bisher ständig verbrannt haben? Zu gleicher Zeit übernehmen auch die Goten in Schweden und im Weichselmündungsgebiet die brandlose Beerdigung und unterscheiden sich dadurch von ihren Nachbarn, wie Kossinna gezeigt hat. Mit der gotischen Kultur stimmt aber unsere mittelschlesische Skelettgräbergruppe nicht überein; auch wird sie von ihr durch weite Gebiete mit bloßer Brandbestattung getrennt, ohne daß vermittelnde Funde diese weite Kluft überbrücken ²⁾. Nicht aus Nordost sondern aus Südwest kam

¹⁾ Vgl. Blume, German. Stämme I, S. 151 und II, S. 4 u. 32.

²⁾ Nur ein einziger Skelettgrabfund dieser frühen Zeit ist aus der Provinz Posen bekannt geworden: Czacz, Kr. Schmiegel, Skelettgrab mit bronzenem End- und Randbeschlagnagel eines Trinthorns und dem Rest der Trinthornkette, zwei Bronzesibeln wie Almgren III, 44 und IV, 67 (Posener Album III, Taf. 59, 10—13; Almgren, Sibeln S. 22, Anm. 2, 155, 217, Nr. 52; Mannus V, S. 270, 276). Es ist das nordöstlichste Wandalengrab mit Körperbestattung.

die neue Begräbnissitte. In Böhmen bestatteten die keltischen Bojer während der Latènezeit ihre Toten unverbrannt. Als sie kurz vor Chr. Geb. von den Markomannen aus Böhmen verdrängt wurden, übernahmen die germanischen Eindringlinge nicht nur viele bojische Kulturformen, sondern wandten mitunter auch die keltische Begräbnisform neben der bei ihnen üblichen Brandbestattung an¹⁾. Die schlesischen Wandalen, die im letzten Jahrhundert vor Chr. das reiche Lößgebiet zwischen Breslau und dem Zobten besiedelten, nahmen über die Pässe des Glazer Kessels sofort einen regen Verkehr mit ihren neuen westgermanischen Nachbarn auf. Davon geben die Fundstücke gerade der aufgeführten schlesischen Skelettgräber deutliche Kunde. Die auffallenden schwarzglänzenden, gewöhnlich henkellosen Töpfe mit rundlichem Profil, die als einzigen Schmuck umlaufende Halsrippen tragen, finden wir genau so in Böhmen wieder²⁾. Machen schon die schlesischen Gefäße bei flüchtigem Anschauen den Eindruck, als ob sie auf der Drehscheibe hergestellt wären, so sind nach Pic ein Teil der böhmischen Vorbilder in der Tat gedreht. Es kann kein Zweifel sein, daß die böhmischen Töpfe abzuleiten sind von den schönen schwarzen gedrehten keltischen Gefäßen der Latènezeit, deren Hals von Wulstringen umzogen wird. Ich bilde als Beispiel ein auf westgermanischem Gebiet gefundenes Stück dieser Art ab (Abb. 17).

Die gleiche Herkunft haben die häufigen Arm- und Fußringe der schlesischen Skelettgräbergruppe. Diese den Wandalen sonst ganz fremde Schmuckart ist bei den Kelten sehr beliebt. Ich greife nur die eigentümliche in Kosel und Jäschwitz als Schmuck eines Mannes vorliegende Ringform mit umgewickelten Enden heraus (Abb. 7), die sich dadurch auszeichnet, daß sich ihre Ringweite durch Zusammenschieben oder Auseinanderziehen der Enden verändern ließ. Ein solcher Ring liegt wiederum in einem markomannischen Skelettgrabe vor³⁾. Die Ringart ist von den Kelten erfunden und vielfach getragen worden⁴⁾. Von ihnen haben sie die Markomannen übernommen. Auch die frühen Augensibeln (Abb. 5 und 12), die Trinkhornbeschläge und die Haarnadel (Abb. 6 rechts) gehen auf westgermanische und besonders markomannische Einflüsse zurück. Ebenso wie die Keramik und die Schieberinge ist also auch die Skelettbestattung von den böhmischen Kelten durch

¹⁾ Vgl. die frühen Skelettgräber von Koutonic, Premysleni, Radovesic, Straty, Sedlec, Drutic bei Pic, Urnengräber Böhmens.

²⁾ J. B. Dobrichov-Pichora, Pic, Urnengräber Böhmens Taf. LXX, 12, 23; LXXI, 11; LXXX, 1; LXXXII, 1, 14 u. a.

³⁾ Premysleni, Pic, Urnengräber S. 382, Abb. 9, 1.

⁴⁾ J. B. in Böhmen: Hradischt von Stradonitz, Pic, Taf. XXVII, 12, 13; XXVIII, 5; Pic, Starozitnost II, 1, Taf. XXIV, 6. Diese Ringform übernahmen von den Kelten nicht nur die Markomannen, sondern auch andere westgermanische Stämme (J. B. Darzau, Hostmann Taf. VIII, 23; Günstedt Kr. Weissensee, Göhe, Höfer, Zschieche Taf. XX, 299) und die Römer (J. B. Altert. unj. heid. Vorz. II, Heft 5, Taf. III, 6; Henkel, Die römischen Singerringe der Rheinlande S. 225 f.).

Vermittlung der Markomannen nach Mittelschlesien gelangt. In den dem Gläzer Becken zunächst liegenden Kreisen Mittelschlesiens bürgerte sich daher die neue Bestattungssitte und die fremden Kulturformen am meisten ein.

Daß diese frühen Skelettgräber, abgesehen von zwei Ausnahmen¹⁾, sich bisher nur in dem links der Oder gelegenen Teile Mittelschlesiens gefunden haben (Abb. 19), ist aber nicht ausschließlich auf geographische Gründe zurückzuführen. Der ertragreiche waldfreie Lößboden zwischen dem Zobten und Breslau gestattete eine dichte Besiedelung einer in sich geschlossenen Volksgruppe. So hob sich diese Bevölkerung bald als kräftigster und wichtigster Stamm der Wandalen hervor. Hier blieben auch zur Zeit der Völkerwanderung, als die Wandalen ihre große Wanderung antraten, beträchtliche Teile zurück und bewahrten den Namen ihres Gaues zähe während der slawischen Herrschaft fest, so daß der älteste deutsche Schriftsteller, der sich mit Schlesien beschäftigt, Thietmar von Merseburg noch um das Jahr 1000 ihn erfährt und überliefert. Pagus Silensis (Schlesiergau) heißt er und hat nach Thietmar seinen Namen von einem hohen Berg erhalten, auf dem eine weit verehrte Stätte heidnischen Götzendienstes bestehe. Da in demselben Gau die Stadt Nimptsch liegt, kann der hohe Berg nur der Zobten sein. Sein jetziger Name ist verhältnismäßig jung. Er hat ihn von dem an seinem Fuße entstandenen Ort Zobten (sobota = Sonnabendmarkt)²⁾ erhalten. Noch 1280 hieß er slenz. Dies ist aber, wie Müllenhoff nachgewiesen hat, die slawifizierte Form des altgermanischen Namens silingis. Auch das am Zobten vorbeilaufende Flüsschen Lohe hieß früher slenza, entstanden aus Silingia. Unser mittelschlesisches Gebiet war also der Gau der Silingen, die zu den Wandalen gehören. Auch der auf dem Zobten nach Thietmar bestehende heidnische Kultplatz ist offenbar uralt und geht wohl bis auf die altgermanische Epoche zurück. Denn wahrscheinlich ist er abzuleiten von dem heiligen Hain, in dem die Wandalen ein göttliches Brüderpaar, die Alei, verehrten. Freilich liegt dieser nach Tacitus, der uns in seiner Germania (Kap. 43) über ihn berichtet, im Gebiet der Naharnavalen. Doch da bei Tacitus der Name Silingen nicht vorkommt und andererseits die Naharnavalen sonst nicht genannt werden, meinen wohl beide Namen dieselbe Völkerschaft. Ähnliche Doppelnamen oder Namensveränderungen finden wir ja bei den Germanen häufig. Ich erinnere nur an: Sugier = Wandalen.

¹⁾ Wichulla, Kr. Oppeln und Czacz, Kr. Schmiegel.

²⁾ Die ältere von Bandtke angestellte Etymologie des Namens Zotten: sobotka = Sonnenwendfeuer ist von Peiper (Zeitschr. d. Ver. f. Geschichte Schlesiens XIV (1878) S. 567 ff.) abgelehnt und dafür die obige Erklärung gegeben worden, der jetzt fast allgemein zugestimmt wird. Vgl. u. a. Schulte, Zeitschr. d. histor. Ges. f. d. Prov. Posen XXII (1907) S. 268 f. und Zeit, Zeitschr. Schlesien V (1912) S. 482 f. Auch gibt im Hoops'schen Reallexikon IV S. 180 noch die alte Deutung.

Die Silingen waren es also, die am Beginne unserer Zeitrechnung den regen Verkehr mit den Markomannen in Böhmen aufnahmen, die die Skelettbestattung neben der Leichenverbrennung in Mittelschlesien einführten. Die beiden vereinzeltten Skelettgräber außerhalb des engeren Silingengauses dürfen wir wohl auch auf Silingen zurückführen. Das Prachtgrab von Wichulla Kr. Oppeln stammt offenbar von einem Silingenfürsten (oder seiner Gemahlin?), den bei einem Vorstoß nach Süden — Wichulla ist der südlichste Fundort des 1. Jahrhunderts nach Chr. in Schlesien (Abb. 19 Nr. 21) — der Tod ereilte. Das in diesem Grabe mitgegebene römische bronzene und silberne Trintgeschirr ist nicht etwa durch die mährische Pforte eingeführt worden, wie man bisher gewöhnlich annahm. Oberschlesien war vielmehr damals noch unbesiedelt, öde und ohne jeglichen Verkehr. Auch diese Stücke gelangten über Böhmen und die Glazer Pässe nach Mittelschlesien, ebenso wie die römischen Bronze-



Abb. 14. $\frac{1}{4}$. Kojel, Grab 1.

Abb. 15. $\frac{1}{4}$. Kojel, Grab 5.

Abb. 16. $\frac{1}{4}$. Kojel, Grab 7a.

gefäße von Neudorf Kr. Breslau und Petrigau Kr. Strehlen¹⁾. Das südposensche Skelettgrab von Czacz (Abb. 19 Nr. 22), das wegen seiner zwei Fibeln wahrscheinlich als Frauengrab anzusehen ist, barg wohl eine mittelschlesische Frau silingischen Stammes, die vielleicht durch Heirat zu ihren weiter nordöstlich wohnenden Stammesbrüdern gelangte und nach der Sitte ihrer Heimat bestattet wurde.

Die Frage der Herkunft der Silingen hat neuerdings Almgren, ohne den neueren schlesischen Fundstoff zu kennen, aufs glücklichste angeschnitten²⁾. Seine Ausführungen haben meinen Studien, die zwar zum großen Teil vor dem Erscheinen der Arbeit Almgrens unternommen waren, erst den eigentlichen Antrieb und kräftigen Nährstoff gegeben. Almgren nimmt die 1896

¹⁾ Neudorf: Schlesiens Vorzeit VI, S. 239; Petrigau: Schlesiens Vorzeit VII, S. 436 unter Markt Bohrau.

²⁾ Almgren, Zur Rugierfrage und Verwandtes. Mannus X, S. 1ff.

von Kossinna¹⁾ aufgestellte Herleitung der schlesischen Silingen von der Insel Seeland, früher Silund, wieder auf, „die sprachlich sehr gut begründet ist, da Ableitungen desselben Wortstammes mit =und für den Gaunamen und =ing für den Namen der Bewohner des Gaues in Skandinavien sehr gewöhnlich sind“. Dieser sprachlichen Zusammenstellung reiht Almgren eine archäologische an. Die reichen Skelettgräber von Wichulla und Sacrau haben ganz ähnliche Gegenstände in großer Zahl in Seeland, wo die allerreichsten Sunde dieser Art aufgedeckt worden sind. Zwischen beiden Gebieten vermitteln gleichartige Skelettgrabfunde des Odermündungsgebietes. „Die Oderlinie ist der wesentlichste Auswanderungs- und Verkehrsweg für die Bewohner der

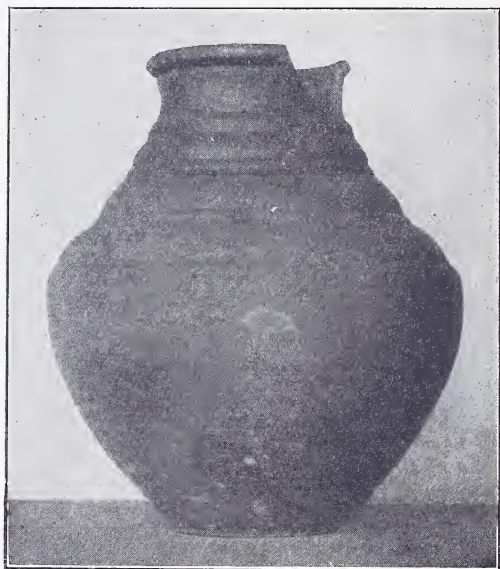


Abb. 17. Etwa $\frac{1}{3}$. Bei Torgau, Prov. Sachsen.

Abb. 18. $\frac{1}{4}$. Neudorf, Kr. Breslau.

Abb. 17—18 nach Kossinna, Deutsche Vorgeschichte, 2. Aufl. Abb. 335 und 344.

dänischen Inseln (mit Ausnahme von Bornholm) nach dem Süden hin.“ Almgren glaubt diese Verbindungen erst seit dem zweiten Jahrhundert nach Chr. feststellen zu können, da in Norddeutschland nach ihm reiche Skelettgräber des 1. Jahrhunderts noch zu fehlen scheinen. Nur in Dänemark und Böhmen kämen so frühe Skelettgräber vor. Er möchte daher, wenn er es auch keineswegs mit aller Bestimmtheit ausspricht, für möglich halten, daß der Brauch der reichen Skelettgräber von Böhmen nach Dänemark gelangte, hier erst richtig ausgebildet worden ist, um dann erst von Dänemark wieder über das Odermündungsgebiet hinweg nach Deutschland gebracht zu werden. In diesen letzten Punkten möchte ich Almgren nicht ganz folgen. Meines

¹⁾ Kossinna, Die ethnologische Stellung der Ostgermanen. Indogermanische Forschungen VII, S. 281.

Erneßens setzt Almgren einen Teil der norddeutschen Sunde zu spät an. Sie können nicht alle der Blumeschen Stufe B jünger (= 2. Jahrhundert) zugeählt werden, wie Almgren vorschlägt. Schon seine absoluten Zahlenangaben für diese Sunde: „um 100 und ältere Hälfte des 2. Jahrhunderts“ entsprechen mehr Blumes Stufe B mittel. Meiner Meinung nach fallen die Sunde von Lübsow, Wichulla und Schladiß sogar noch in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts¹⁾. Ich möchte daher den unmittelbaren Zusammenhang zwischen den böhmischen und den norddeutschen Gräbern mit zahlreichen römischen Gefäßen nicht so völlig leugnen und den dänischen Einfluß, der freilich unverkennbar ist, nicht so einseitig hervorheben. Daß die Körperbestattung als solche unmittelbar von Böhmen nach Schlesien gelangte, führte ich oben aus Mit dieser geringen Einschränkung möchte ich aber nicht den Wert der Almgrenschen Arbeit gerade für unsere Frage abschwächen, der darin liegt, auf die archäologischen Verbindungen zwischen Schlesien und Seeland nachdrücklich hingewiesen zu haben. Dieser Zusammenhang wird auch durch die mittelschlesische Skelettgräbergruppe betont, obwohl sie nicht zu den mit Bronzegefäßen reich ausgestatteten Grabfunden gehört. Hier wie dort finden wir Skelett- und Brandgräber nebeneinander. Die Skelette liegen selten gestreckt, meist in wenig gekrümmter Haltung, die eine Hand häufig unter den Kopf gelegt. Auch die Lagerung der Toten auf der rechten Seite ist beliebt. Die geringe Zusammenbiegung der Leichname ist nicht etwa, um Platz zu sparen, ausgeführt worden. Die Grabgruben sind vielmehr gewöhnlich länger als das gestreckte Skelett. Es war wohl damals Sitte, dem Toten in seiner Lage die ungezwungene Stellung eines Schlafenden zu geben. Diese Sitte ist aber nicht nur auf Dänemark und das Odergebiet beschränkt, sondern findet sich auch bei den Goten sehr häufig²⁾. Eine andere Eigentümlichkeit habe ich aber bisher nur in Schlesien und Dänemark, besonders auf Seeland, vorgefunden. Ich meine die Verlängerung der Grabgrube, die länger gemacht wird, als es für den Leichnam notwendig ist. Dadurch entsteht entweder oberhalb des Kopfes oder unterhalb der Füße des Toten ein freier Raum, in dem die Beigaben, soweit sie nicht als Schmuck am Körper oder am Gewande befestigt waren, beigesetzt wurden. Es handelt sich in der Hauptsache um die Beigefäße aller Art, die hier eng zusammen oder übereinander gestellt, in einem besonderen Grabteile für sich beigesetzt, nicht vereinzelt wie sonst um die Leiche herum gestellt werden. Die beiden Abbildungen 1 und 3 geben uns zwei Beispiele dieser Grabordnung. Bei Abb. 3 liegt der Beigabenraum unterhalb, bei Abb. 1 oberhalb des Toten.

¹⁾ Für Wichulla habe ich dies wahrscheinlich zu machen gesucht in der Präh. Zeitschr. X, S. 121, die ebendort S. 119 ausgesprochene Auffassung, daß der Schladißer Fund kein Depot sondern ein Skelettgrab ist, war schon gesagt, ehe Almgrens gleiche Annahme Mannus X, S. 5 erschien. Ich konnte daher, wie überhaupt in der ganzen Arbeit, auf Almgrens neue Arbeit nicht mehr verweisen.

²⁾ Siehe Almgren, Die ältere Eisenzeit Gotlands.

In letzterem Falle sondert sich der Beigabenplatz besonders scharf dadurch ab, daß seine Füllerde dunkler ist als die des übrigen Grabraums; auch ist hier das Skelett gänzlich beigabenlos, selbst Sichel und Schlüssel, die sonst am Ge-

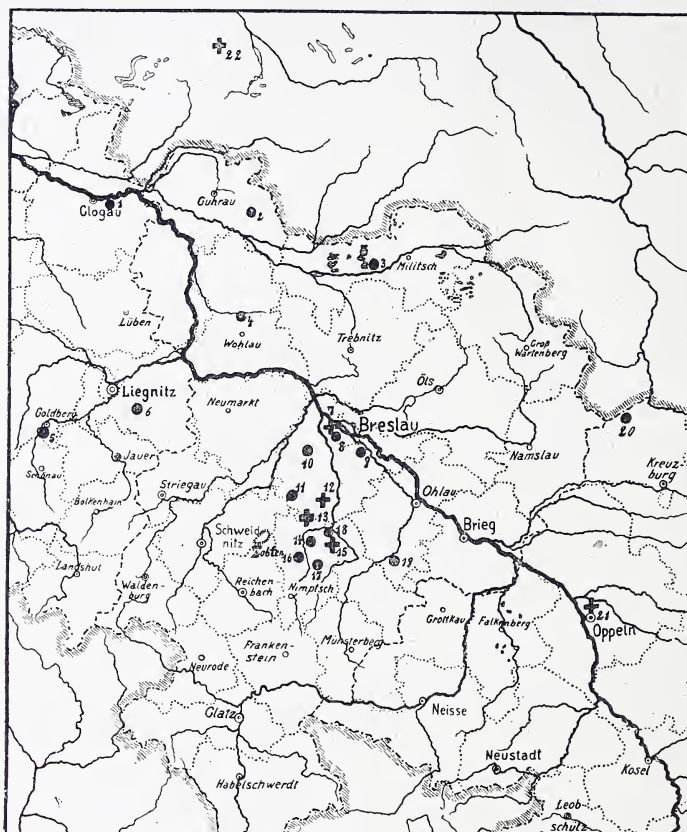


Abb. 19. Karte der Sunde Schlesiens aus dem 1. Jahrhundert nach Chr.

● = Brandgräber oder Gräber mit unbestimmter Bestattungsform. + = Skelettgräber.

Verzeichnis der angegebenen Fundorte:

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Noßwitz Kr. Glogau. | 9. Bentwisch Kr. Breslau. | 17. Karzen Kr. Nimptsch. |
| 2. GroßRaudsch Kr. Guhrau. | 10. Neudorf Kr. Breslau. | 18. Petrigau Kr. Strehlen. |
| 3. Sulau Kr. Militsch. | 11. Guhrwitz Kr. Breslau. | 19. Wanssen Kr. Ohlau. |
| 4. Buschen Kr. Wohlau. | 12. Jadschönau Kr. Breslau. | 20. Reinersdorf Kr. Kreuzburg. |
| 5. Seiffenau Kr. Goldberg. | 13. Jäschwitz Kr. Nimptsch. | 21. Wichulla Kr. Oppeln. |
| 6. Wahlstatt Kr. Liegnitz. | 14. Dantwisch Kr. Nimptsch. | 22. Czacz Kr. Schmiegel. |
| 7. Kosel Kr. Breslau. | 15. Reissau Kr. Nimptsch. | |
| 8. Gräbschen Kr. Breslau. | 16. Trebnitz Kr. Nimptsch. | |

wande liegen, sind im Beigabenabteil niedergelegt worden. Zwei ohne genauere Beobachtung gehobene Gräber von Jäschwitz scheinen gleichfalls einen besonderen Beigabenraum gehabt zu haben, worauf die Angabe, daß die Gefäße am Kopfende des Skelettes standen, hindeutet. Gleichzeitige Gräber von

den dänischen Inseln mit einem besonderen Beigabenraum sind mir bisher aus der Literatur nicht bekannt geworden. Sind doch Skelettgräber aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. dort im Vergleich zu späteren selten. Aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. liegen aber schöne Beispiele aus Juellinge auf Laaland vor. Die Gräber 1 und 2 haben oberhalb der Köpfe der Toten große Beigabemplätze ¹⁾. Aus der späten Kaiserzeit sind auch aus Seeland eine ganze Anzahl solcher Gräber bekannt. Der Friedhof von Nordrup barg z. B. zwei Gräber mit Beigabenräumen an den Fußenden der Gräber ²⁾. In Darpelev hat ein besonders langes Grab a sowohl oberhalb des Kopfes wie unterhalb der Füße des Leichnams je einen umfangreichen Beigabemplatz, von denen der letztere von der Leiche durch zwei Steinblöcke getrennt ist ³⁾. Das Grab z desselben Gräberfeldes ist noch hervorzuheben, weil sein Beigabenraum oberhalb des Kopfes tiefer eingegraben ist als das Skelett selbst ⁴⁾. Das Grab von Vallöby endlich mit seinem sauber aus Steinwänden aufgeführten rechteckigen Grabraum besitzt oberhalb des Schädels des Skelettes einen beinahe quadratischen Beigabemplatz, der durch eine Steinreihe vom übrigen Grabe abgeteilt ist ⁵⁾.

Diese auffallende Übereinstimmung in Einzelheiten der Grabeinrichtung macht im Zusammenhange mit den übrigen Verknüpfungspunkten die Annahme einer gleichen Bevölkerung auf den dänischen Inseln um Seeland und in Schlesien immer wahrscheinlicher. Eine Stammesverwandtschaft beider Gebiete ist aber nur durch die Einwanderung einer aus Dänemark kommenden wandalischen (silingschen) Bevölkerung nach Schlesien zu erklären, die dauernd mit ihrer dänischen Heimat im Verkehr und Kulturaustausch stand.

Doch noch weiter nordwestlich hinauf, bis nach Nordjütland, reicht die Heimat der Wandalen. Kossinna hat gleichzeitig mit der Ableitung der Silingen von Seeland die Wandalen mit den Wendeln zusammengebracht, die an der Nordspitze Jütlands saßen und nach denen noch heute ein Bezirk Vendsyssel heißt ⁶⁾. Auch diese sprachliche Gleichung findet in den Funden kräftige Unterstützung. Als erster hat Seger in seiner ausführlichen Bearbeitung des Fundes von Wichulla darauf hingewiesen, daß die brandlose Beisetzung und die Art der Bestattung und der Beigaben in den Gräbern von Wichulla und Sacrau „in der Richtung nach Norden weisen, dorthin, wo die Spuren der Sprache und Überlieferung die Ursitze der Goten und Wandalen vermuten

¹⁾ S. Müller, Nordiske Fortidsminder II, S. 4ff., Abb. 2, 3, 13, 14 und Taf. I.

²⁾ Nordiske Fortidsminder I, S. 5, Abb. 6, Gräber H und J. Der Beigabenraum des letzten Grabes war mit einem Brett ausgelegt.

³⁾ Aarbøger 1877, S. 353, Abb. 2. Vgl. auch S. Müller, Nord. Altertumsfunde II, S. 110, Abb. 83 u. S. 112.

⁴⁾ Aarbøger 1877, S. 365, Abb. 20.

⁵⁾ Aarbøger 1873, S. 286ff., Abb. 1—3.

⁶⁾ Kossinna, Indogermanische Forschungen VII, S. 281.

lassen“. „Von besonderem Interesse ist, daß der nördlichste Teil Jütlands, den wir als die eigentliche Heimat dieses Bestattungsbrauches bezeichnen konnten, in seinen alten Benennungen Vendill, Wendila und Wendala unverkennbar an den Namen der Vandalen, der Bewohner Schlesiens zur Zeit des Tacitus und Ptolemäus, anklingt ¹⁾.“ Ist auch einiges in diesen Ausführungen inzwischen veraltet, so hat Seger doch mit richtigem Blick der sprachlichen Gleichung die archäologischen Verknüpfungspunkte hinzugefügt. Die schärfste Beleuchtung der nordjütischen Kulturverhältnisse hat 1916 Neergaard auf Grund seiner umfassenden Grabungen in diesem Gebiet gegeben ²⁾. Nach ihm scheidet sich Jütland während der Kaiserzeit scharf in zwei Kulturprovinzen, von denen die nördliche etwa zwei Drittel Jütlands umfaßt, während die südliche mit Schleswig eine Kultureinheit bildet. Nur im Norden ist die brandlose Bestattungsform heimisch. Die häufigsten und wichtigsten Beigaben der nordjütischen Skelettgräber sind die Tongefäße, die nach S. Müller meist den üblichen Satz eines Trink- und Eßgeschirrs ausmachen, ebenso wie die Bronzegefäße in den reich ausgestatteten Gräbern der Seelandgruppe. Bezeichnend für die nordjütische Tonware ist der gezogene Linienmäander, der sonst auf der jütischen Halbinsel und auf den dänischen Inseln unbekannt oder äußerst selten ist und erst wieder in Ostdeutschland gebräuchlich ist. Diese Verhältnisse bestimmen selbst diesen in ethnologischen Schlußfolgerungen äußerst vorsichtigen Forscher zu der Annahme, daß zwischen Nordjütland und Ostdeutschland unmittelbare persönliche Berührungen über See stattgefunden haben müssen. Kossinna, dem wir die grundlegenden Forschungen über die verschiedenen Arten der germanischen Mäandermuster verdanken, hat schon 1905 die Verbreitung des Mäanders in Skandinavien dargelegt und ausgeführt, daß in Nordjütland der ostgermanische Mäander herrscht ³⁾. Innerhalb Ostdeutschlands ist nun wieder Schlesien reich an ostgermanischen Mäanderurnen. Ein Mäandergefäß von Neudorf Kr. Breslau (Abb. 18), das allem Anscheine nach aus einem Skelettgrabe stammt, hat einen echten Mäander, dessen Linien im Tannenzweigmuster ausgeführt sind. Die Anwendung des Tannenzweiges bei einfachem Mäander ist nun nach Kossinna während der Kaiserzeit in Ostgermanien nur bei diesem Stück nachweisbar, „ist aber in Nordjütland das überwiegende Muster der frühesten Kaiserzeit ⁴⁾.“ Wir haben hier den Nachweis eines archäologischen Zusammenhanges zwischen Nordjütland und Mittelschlesien, der in Verbindung mit der Namensgleichung wiederum auf eine gleiche Bevölkerung hindeutet, das heißt auf eine Einwanderung von Vandalen aus Nordjütland nach Schlesien. Die Kulturen in Nordjütland und auf Seeland und den umliegenden Inseln sind nahe

¹⁾ Seger, Schlesiens Vorzeit VII, S. 439; siehe auch S. 436ff.

²⁾ Aarbøger 1916, S. 227ff., besonders S. 254ff.

³⁾ Zeitschr. f. Ethnol. 1905, S. 392.

⁴⁾ Kossinna, Korresp.=Bl. f. Anthropol. 1907, S. 166.

verwandt. Ihre Bewohner gehören zu derselben Völkergruppe. Der Name der nordjütischen Wendle wird schließlich auf die gesamte Gruppe (Wandalen) übertragen, während der Name der Bewohner Seelands nur bei dem mittelschlesischen Stamme dauernd haften bleibt.

Zum Schluß möchte ich noch die Frage kurz streifen, wann die Einwanderungen der nordjütischen und silingischen Wandalen erfolgten. Die wandalische Kultur tritt um 100 vor Chr. zuerst in Schlesien auf. Alle archäologischen Verbindungen mit Dänemark, die ich anführte, stammen aber frühestens aus der Zeit um Chr. Geb. Ob auch schon in dem letzten vorchristlichen Jahrhundert ähnliche Anknüpfungspunkte vorliegen, kann ich wegen meiner zu geringen Kenntnis des dänischen Fundstoffes noch nicht entscheiden. Doch möchte ich darauf hinweisen, daß die mittelschlesischen Fundplätze der Spätlatènezeit sämtlich zu Beginn unserer Zeitrechnung abbrechen und alle Funde des 1. Jahrhunderts nach Chr. auf neuen Friedhöfen liegen. Der niederschlesische Fundplatz von Koszów bei Glogau hingegen, unter dessen vielen Gräbern nicht eine brandlose Bestattung vorkam, wird von 100 vor Chr. bis ins 3. Jahrhundert nach Chr. hinein ununterbrochen belegt. Dies scheint doch darauf hinzudeuten, daß die um 100 vor Chr. von Nordosten gekommene wandalische Bevölkerung Nieder- und Mittelschlesien besetzte, aus Mittelschlesien aber um Chr. Geb. von den aus Dänemark neu einwandernden Silingen verdrängt wurde. Die neuen Einwanderer kamen offenbar längs des Oderstromes, der Hauptverkehrsader mit ihrer dänischen Heimat, heraufgezogen. Verfolgen wir diesen Weg von Mittelschlesien aus stromabwärts, so stoßen wir im Kreise Freystadt und in der Niederlausitz auf eine wandalische Sondergruppe, die Kostrzewski klar als solche herausgearbeitet hat ¹⁾. Sie unterscheidet sich von der schlesisch-südposenschen wandalischen Hauptgruppe in vielen Zügen, während sie mancherlei Anknüpfungspunkte mit dem Odermündungsgebiet verbinden. Diese Gruppe siedelt sich um 100 vor Chr. in dem umschriebenen Gebiet an, verläßt es aber bereits um Chr. Geb. Es liegt daher der Schluß nahe, in dieser Bevölkerung die Silingen zu sehen, die auf ihrer Wanderung von den dänischen Inseln etwa an der Neißemündung Halt machten, das heißt gerade an der Stelle, wo sich die große Verkehrsstraße nach Böhmen, auf der keltische und römische Kulturerzeugnisse nach Dänemark gebracht wurden, vom Oderlauf abzweigt. Nach etwa hundertjährigem Aufenthalt zogen sie dann weiter oderaufwärts nach Mittelschlesien. Der genauere archäologische Nachweis für diese Annahme muß freilich noch erbracht werden. Doch möchte ich noch auf eine historische Quelle hinweisen, die für eine ehemalige Siedelung der Silingen in der Niederlausitz spricht. Ptolemäus weist ihnen nämlich auf seiner Landkarte Germaniens einen Platz südlich der Semnonen, also etwa in der Niederlausitz, an. Er ver-

¹⁾ Kostrzewski, Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit I, S. 233ff.

wertet bei dieser Ansetzung offenbar eine ältere Quelle, die die Verhältnisse des letzten Jahrhunderts vor Chr. schildert, ohne zu wissen, daß zur Zeit der Abfassung der Karte die Silingen schon nach Mittelschlesien weitergewandert waren.

Konnte ich in vielen Punkten auch nur Andeutungen bringen, die durch weitere Untersuchungen erst sicherer herausgearbeitet werden müssen, so glaube ich doch auch schon durch diesen kleinen Versuch den Nachweis erbracht zu haben, wie unsere Kenntnis der ältesten Geschichte der Germanen durch die Siedlungsarchäologische Forschungsweise erweitert und vertieft wird, deren Begründer und Meister mein hochverehrter Lehrer Kossinna ist.

Die Skelettgräber der spätrömischen Zeit in Mitteldeutschland.

Von W al t h e r S c h u l z.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Abf ü r z u n g e n:

I. Literatur.

Almgren = Nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte 1897.

VI, 1 = Gruppe VI, Fibeln mit umgeschlagenem Fuß.

VI, 2 = aus Gruppe VI, 1 entwickelte Fibeln.

Belz = Die vorgeschichtlichen Altertümer des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin 1910.

Blume = Die germanischen Stämme und ihre Kulturen zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit. I und II. Mannusbibliothek Nr. 8 und 14, 1912 und 1915.

Führer Weimar = Städt. Museum Weimar. Illustrierter Führer durch die vorgeschichtliche Abteilung. II. Auflage 1918.

Göze = Die althüringischen Funde von Weimar 1912.

J. = Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder.

Kat. Bernburg = Katalog des Altertums-Museums der Stadt Bernburg.

Mannus = Mannus, Zeitschrift für Vorgeschichte.

Nachrichten = Nachrichten über deutsche Altertumsfunde.

P. J. = Prähistorische Zeitschrift.

Th. = Göze, Höfer, Zschiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. 1909.

Z. f. E. = Zeitschrift für Ethnologie.

II. Verschiedenes.

Angabe N-S usw. bei Skelettgräbern bedeutet Richtung des Skeletts von Nord (Kopf) nach Süd (Füße) usw.

Br. = Bronze.

Brst. = Bruchstück.

G. = Gold.

Kr. = Kreis.

Łfr. = Landkreis.

M. = Museum.

M. f. D. = Museum für Dölkerrunde.

p. M. = Provinzialmuseum.

Si. = Silber.

Dwb. = Verwaltungsbezirk.

Übersicht der Funde, auf die sich die Ausführungen stützen.

Ältere Zusammenstellungen: Kossinna, Nachrichten 1903, S. 59; Göze in Th. S. XXXVI f.

Bei den bereits veröffentlichten Gräbern habe ich mich auf Angabe der Literatur und des Museums beschränkt. Bei den in Th. verzeichneten Funden ist die dort angegebene Literatur nicht wiederholt. Im übrigen sollen die kurzen Angaben nur einen allgemeinen Einblick geben.

1. Ammern, Lkr. Mühlhausen. Gräber. M. Mühlhausen; Th. S. 202.
2. Artern, Kr. Sangerhausen. Gräber, Sibel Br.: eine Almgren VI, 1, zwei VI, 2. Kamm, Rücken dachförmig, gerundet, kleines Tongefäß. P. M. Halle 6102/06.
3. Bischofen, Lkr. Gotha. 2 Gräber. P. M. Halle; Th. S. 234.
4. Bleßendorf, Kr. Wanzleben. Gräber, 2 Sibel Br. (Abb. 5, a), Almgren VI, 1 und VI, 2. Die beiden Sibel bei einem Skelett. Außerdem Leichenbrandurnen derselben Zeit. P. M. Halle 3679/3684.
5. Burgtonna, Lkr. Gotha. 2 Gräber, Mann und Frau. Th. S. 235.
6. Dienstädt, Dwb. Weimar. Grab. M. Jena; Th. S. 262.
7. Eulau, Kh. Leipzig. Gräber. M. f. D. Berlin, Stadtgesch. M. Leipzig. Jacob, Zur Prähistorie Nordwestsachsens S. 215/216, Taf. XXXIV.
8. Flurschütz, Dwb. Apolda. Grab. Th. S. 296.
9. Freyburg, Kr. Querfurt. Reste zweier Skelette, Richtung N-S, Ösenhalsring Br., gedreht, Öse rund, 2 Armringe Br., offen, zusammengebogen, am einen Ende des einen Armrings runde Öse (urspr. Halsring?). P. M. Halle 13: 2731/2736.
10. Gatterstedt, Kr. Querfurt. Grab. M. f. D. Berlin; Th. S. 63.
11. Godulla, Kr. Merseburg. Grab, Sibel Si., Almgren VI, 2. P. M. Halle 10042.
12. Gröna, Kr. Bernburg. 2 Gräber. M. Bernburg; Kat. Bernburg S. 150/151.
13. Groß-Örner, Mansf. Seefr. Grab. M. Eisleben; Th. S. 46.
14. Hasleben, Dwb. Weimar. 16 Gräber. M. Weimar; Mitt. d. Vereinigung f. Gothaische Gesch. u. Altertumsk. 1911, S. 15 ff.; P. 3. 1913, S. 573; 1917, S. 70. Führer Weimar, 2. Aufl., S. 147 ff.
Eine eingehende Veröffentlichung von Möller steht bevor.
15. Helmsdorf, Mansf. Seefr. Im oberen Teil des großen Galgenberges Skelettgrab. Ob hierher gehörig? M. Eisleben; Th. S. 31.
16. Henschleben, Kr. Weißensee. Grab. M. f. D. Berlin; Th. S. 158.
17. Langenroda, Kr. Eckartsberga. Grab, Tiefe 75 cm, NO-SW, Sibel Fuß, E. Almgren VI, Schnalle Br., Bügel zweigliedrig mit Riemenkappe, Messer E., Feuerstahl. P. M. Halle 20: 176 a—c.
18. Leubingen, Kr. Eckartsberga. Grab. M. f. D. Berlin; Th. S. 109.
19. Leuna, Kr. Merseburg. Grab. Britisches M. London; Th. S. 13, S. 394.
Grab eines Jünglings (Abb. 4), etwa 1,50 m tief, N-S, Sargreste, Goldmünze (Tetriskus 268—273), goldner Singerring mit Gemme, 3 Pfeilspitzen aus silberhaltigem Metall, 2 Sporen mit Nietplatten, Si.-Verzierung von Perldraht und gestanztem Goldblech, Schnalle Si. (wie Blume, Abb. 55), Sibel Almgren VI, 2, Typus Abb. 190, Si. Eisentauschierung, 3. T. vergoldet, Bronzenadel, kleine Glasfugel, Kamm, Griffteil gewölbt, hoher Becher gedreht. In Holzkästen mit Bronzebeschlag: Teller Br., 3 Tonschalen, davon eine gedreht, Becher aus silberhaltigem Metall, Glaschale, Kasserolle mit Sieb Br., Geflügelknochen. P. M. Halle; Führer S. 52 f.
20. Merseburg, Kr. Merseburg. Grab, 2 Sibel Br. (Abb. 5, c), Almgren VI, 2, 7 kleine Perlen, ein Napf. P. M. Halle 8760/8764.

21. Niemberg, Saalkreis. Teil eines Begräbnisplatzes, Grab a—c vor amtlicher Ausgrabung gefunden. Die übrigen vom P. M. ausgegraben (Abb. 2 u. 3). Über Lage der Skelette vgl. die Abbildungen.
- Grab a, weibliche Person, lag angeblich mit Rücken nach oben. Tiefe 1,20 m, N-S. Perlen, Kamm, Napf, Tonwirtel. P. M. Halle 13: 3120.
- „ b, Tiefe 1 m. Sibel Br. (Abb. 5, b), Almgren VI, 2. P. M. Halle 13: 3121.
- „ c, Reste eines Skelettes. P. M. Halle 13: 3122.
- „ I, Tiefe 0,40 m, zerstört. Brst. eines Gefäßes.
- „ II, ältere weibliche Person, Tiefe 1,50 m. Reste einer Holzumkleidung, 2 Sibel Br. (ähnlich Abb. 5, d), Almgren VI, 2, Schnalle E. oval, Armring Br. offen, Enden übereinander gelegt, große Anzahl kleiner Perlen, Napf, Tonwirtel. P. M. Halle 13: 3124.
- „ III, jugendliche Person, Tiefe 1,15 m. P. M. Halle 13: 3125.
- „ IV, kleines Kind, Tiefe 1,50 m. P. M. Halle 13: 3126.
- „ V, kleines Kind, Tiefe 1,40 m. P. M. Halle 13: 3127.
- „ VI, weibliche Person, Tiefe 1,50 m, Drahtfingerring. P. M. Halle 13: 3128.
- „ VII, weibliche Person, flach. P. M. Halle 13: 3129.
- „ VIII, kleines Kind, flach, 3 Perlen. P. M. Halle 13: 3130.
- „ IX, kleines Kind, flach. P. M. Halle 13: 3131.
- „ X, jugendliche Person, Tiefe etwa 0,50 m, 18 Perlen. P. M. Halle 13: 3132.
- „ XI, Mann, Tiefe etwa 1 m, Schnalle E. oval, Kamm, Rücken freisförmig abgesetzt. P. M. Halle 13: 3133.
- „ XII, jugendliche Person, Tiefe 0,70 m, Messer E. P. M. Halle 13: 3134.
- „ XIII, jugendliche Person, Tiefe etwa 0,70 m, SW-NO, Öhring aus Br.-Draht. P. M. Halle 13: 3135.
- „ XIV, weibliche Person, Tiefe etwa 1 m, Sibel Br., Almgren VI, 2, Schnalle E. (nur Rest erhalten), 2 Armringe Br. offen, Anzahl Perlen, eine Tonschale, gedreht. P. M. Halle 13: 3136.
- „ XV, kleines Kind, Tiefe 1,50 m. P. M. Halle 13: 3137.
- „ XVI, kleines Kind, Tiefe 1,50 m. P. M. Halle 13: 3138.
- Außerdem Leichenbrandstelle Grab XVIII, wohl weibliche Person, Scherben dreier Tongefäße, Reste eines Kammes, 4 Perlen; Sibel Si. (ähnlich Abb. 5, d), Almgren VI, 2, Schnalle E. oval. P. M. Halle 13: 3139.
22. Oldisleben, Kr. Apolda. Grab, angeblich Skelett mit Rücken nach oben, 2 Sibel Br. (ähnlich Abb. 5, e), Almgren VI, 2. M. Weimar.
23. Presh, Kr. Merseburg. Grab, Beine des Skeletts schwach angezogen, Perlen. P. M. Halle 7276.
- Grab. M. f. D. Berlin; Th. S. 16.
24. Rauschwitz, Altenburger Westkreis. Grab. Th. S. 375.
25. Schtopau, Kr. Merseburg. Grab, Schnallenbruchstücke E., Armringe Br. offen, Messer E., Napf. P. M. Halle 583/587.
- Grab, Brst. einer Sibel Br., wohl Almgren VI, 2, Brst. eines Ringes Br., Messer E., Tonschale, gedreht. P. M. Halle 606/609.
26. Sennewitz, Saalkreis. Grab, 2 Anhänger aus blauem Glas. P. M. Halle 5476/5477.
27. Stöbnitz, Kr. Querfurt. Grab, Schnallendorn Br., Glasperlen, Messerbruchstück E. P. M. Halle 12471/12481.
- Grab, 2 kleine Ringe Br., Armring Br., Nadel Brst. Br., Messerbrst. E., 3 Scherben aus terra sigillata, kleine flachgewölbte Blechscheibe Br. P. M. Halle 12438/12447.
- Außerdem dort Leichenbrandgräber.
28. Sulza, Dwb. Apolda. Mehrere Gräber, W-O, spät. M. Weimar, Führer Weimar Abb. 122.
29. Trebitz, Mansfelder Seefr. Gräber. P. M. Halle (Sibel Abb. 5, d); Th. S. 40.

30. Voigtstedt, Kr. Sangerhausen. Gräber. M. f. D. Berlin; Th. S. 149.
31. Mansleben, Mansf. Seefr. Th. S. 42 zusammenfassend erwähnt. P. M. Halle.
 In einem Grabe, Spitze eines Hiebmessers E. P. M. Halle 5926.
 In einem zweiten Grabe, 2 Sibeln, Si., Almgren VI, 2, Armring Si., Enden übereinander geschlungen, Ohrenhalsring Si. (Kosinna, Z. f. E. 1905, S. 401, Typus III), Nadel Si., Brst. zweier Br.-Gefäße. P. M. Halle 5922/5936.
 In einem (?) dritten Grab, Sibel Br., Gr. VI, 2 (mit Kopfknochen), Glasbecher, 3 Ton-schalen, davon 2 gedreht und Bruchstücke einer gedrehten Schale, Tonflasche, Gefäßscherben. P. M. Halle 5946/5956, 5995, 13597.
32. Weissenfels, Stadtf. Beudfeld. P. M. Halle; Th. S. 366; Mannus 6, 1915, S. 387 ff. Brandgräber und Skelettgräber. Da das Vorhandensein von Skelettbestattungen angezweifelt worden ist, sei hervorgehoben, daß nach den Museumsakten aus einem Skelettgrabe der Saltenbecher 9538 stammt, aus einem zweiten Sibel Br., Gr. VI, 2, wie Almgren, Abb. 179, 2 kleine Ringe Br., Pinzette und Ohrlöffel an Ring, Br. P. M. Halle 9559/9561.
33. Werdershausen, Kr. Köthen. M. Köthen.
 Grab, Mann, Sibel Br. Almgren VI, 2 (mit Knopfkopf), Ohrlöffel und Pinzette Br.
 Grab, Mann, Sibel Br. Almgren VI, 2, kleines Tongefäß.
 Grab, Mann, Tongefäß, gedreht, Tierknochen.
 Grab, Frau, 7 achterförmige Bernsteinanhänger, 8 Glasperlen, Tongefäß.
 Grab, Frau, Sibel Br. Almgren VI, 2, Glasperlen, 3 achterförmige Bernsteinanhänger, Kamm, Rücken dachförmig gerundet, 2 Tongefäße.
 Grab, Kind, 3 Tongefäße.
 Grab, Frau? 2 Sibeln Br. Almgren VI, 2.
 Die Männerskelette lagen gestreckt, die übrigen waren hocker. Weitere Funde sind verstreut.
34. Wieskau, Saalkreis, M. Bernburg, Kat. Bernburg, S. 143 ff.
35. Jörbig, Kr. Bitterfeld.
 Grab, Kamm, Rücken halbkreisförmig abgesetzt. P. M. Halle. 4219/4220.
 Aus anderen Gräbern: 3 Sibeln Br. (ähnlich Abb. 5 c) Almgren VI, 2, Schnalle Br. oval (ähnlich Blume Abb. 44); Armring offen Br., Glasperlen, Kamm, Rücken gerundet. P. M. Halle 4260/4276. Angeblich Höckergräber.

In der älteren Römerzeit war in Thüringen die Leichenbestattung nicht ganz unbekannt. Aber diese Skelettgräber sind, wie auch anderwärts, nicht zahlreich ¹⁾. Gebräuchlich war die Beisetzung der verbrannten Leichen in

¹⁾ a) Niederzimmern, Dwb. Weimar. 3 Gräber. Spät-La-Tène-Zeit. M. Jena; Th. S. 273.

b) Schladiß-Zwochau, Kr. Delitzsch. Grab. M. f. D. Leipzig; Jahn, P. 3. 10, 1918, S. 119, hier weitere Literatur.

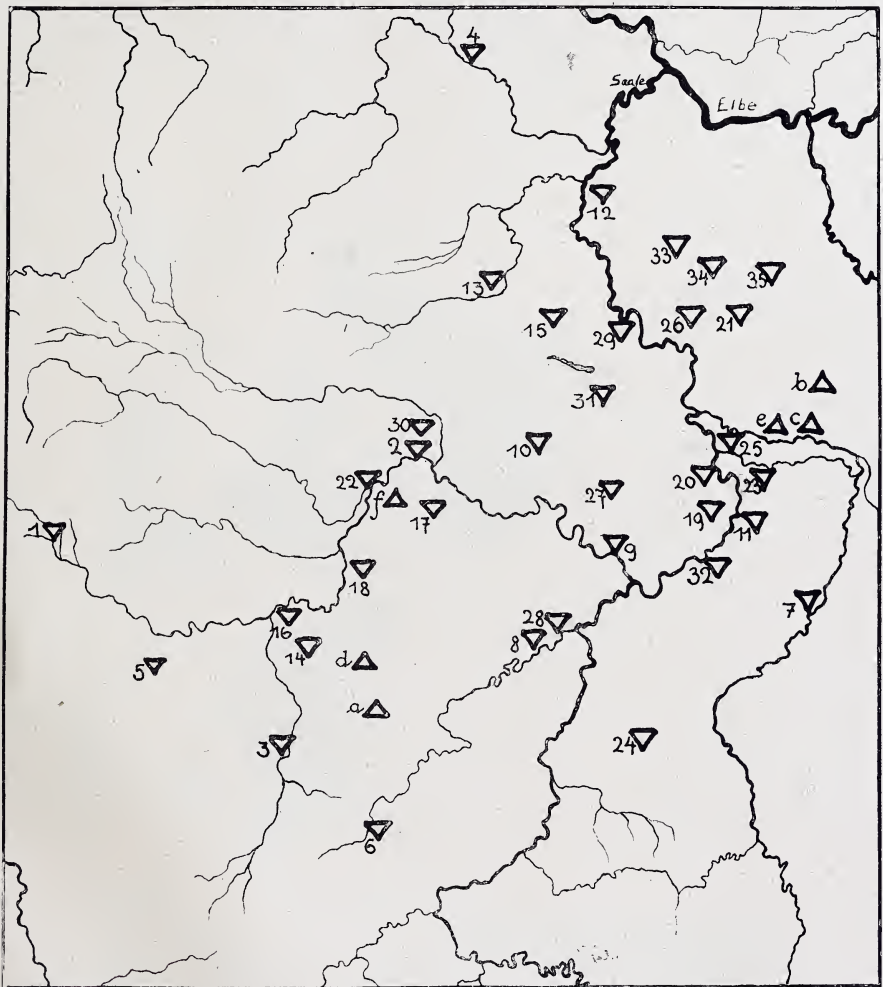
c) Schkeuditz, Kr. Merseburg. Grab, Tiefe 1,50 m, N-S. Im Munde des Skeletts Sibel Br., ähnlich Almgren Abb. 15. P. M. Halle 14: 1910. Im Gelände noch verschiedene Einzelfunde der älteren und besonders der jüngeren römischen Zeit. Scheinbar entstammen die Einzelfunde einer Siedelung. P. M. Halle.

d) Dippachdedelhausen, Dwb. Weimar. 2 Gräber. M. Jena; Th. S. 285.

e) Wehlitz, Kr. Merseburg, „in der Nähe eines Skeletts“ Schnalle Br., wie Schumann, „Die Kultur Pommerns in vorgeschichtlicher Zeit“ Taf. IV, 42; P. M. Halle.

Unsicler: f) Haras, Kr. Eudartsberga. Grab. Th. S. 106; Augustusmünze. — Die Gräber von Dobian, Kr. Ziegenrück, gehören der vorrömischen Zeit an, nicht der römischen, wie Th. S. 384 angegeben. Vgl. Kropf, „Latènezeitliche Funde an der feltisch-germanischen Völkergrenze“, Mannusbibliothek 2, S. 86 f.

einer Urne. Diese Sitte ist im 4. Jahrhundert aufgegeben. Denn seit dem Ende des 3. Jahrhunderts treten anscheinend sofort in weiter Verbreitung in Mitteldeutschland die Skelettgräber auf, die hier zusammenfassend betrachtet



- △ Frührömische Zeit.
▽ Spätrömische Zeit.

Abb. 1. Verbreitung der Skelettgräber der römischen Zeit in Mitteldeutschland. Die Zahlen und Buchstaben beziehen sich auf die Fundortsverzeichnisse im Text.

werden sollen (Abb. 1). Sie liegen im Gebiet der Saale und ihrer Zuflüsse zwischen Thüringerwald und Elbe. Ihre Zeitstellung ist durch die Befunde gesichert. Es sei hier nur erwähnt, daß Sabeln mit hohem Nadelhalter, und zwar in sehr später Ausbildung, in Hasleben vorliegen (siehe Abb. im Führer



Abb. 2. Skelettgräber der spätrömischen Zeit von Niemberg, Saalkreis. Gesamtplan.

Weimar), im übrigen fehlt diese Fibelform in den Skelettgräbern. Auch die Fibel mit umgeschlagenem Fuß tritt an Zahl gegen ihre Weiterbildungen

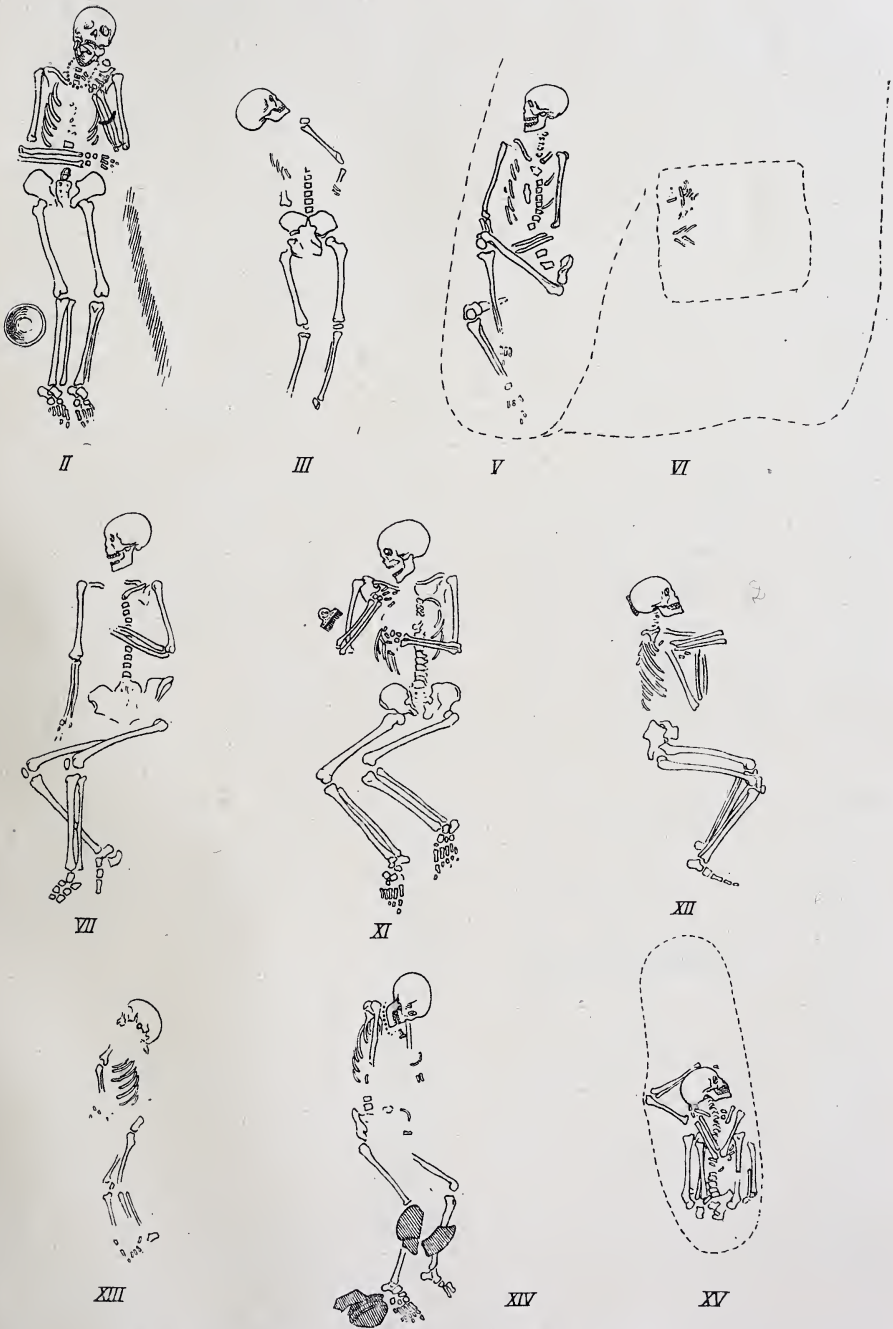


Abb. 3. Skelettgräber der spätrömischen Zeit aus Niemberg, Saalkreis, als Beispiele weniger reich ausgestatteter Gräber.

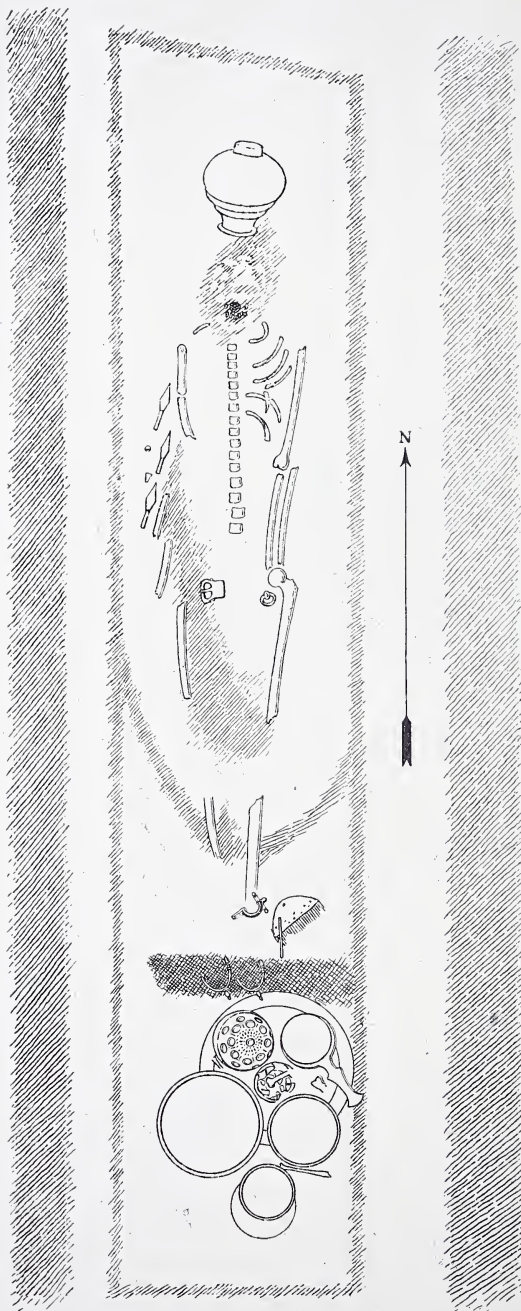


Abb. 4. Grab von Leuna, Kr. Merseburg, als Beispiel eines reich ausgestatteten Grabes der spätrömischen Zeit.

weit zurück, jene ist vertreten in Artern, Bleßendorf, Burgtonna, Hasleben, Preßsch, Voigtstedt, Wieskau ¹⁾. Die aus ihr entwickelten Formen sind die häufigsten (Almgren VI, 2), unter diesen wieder treten öfters auf die mit breitem, vielfach rhombischen Fuß (z. B. wie Almgren Abb. 174—177) und Sibeln wie Abb. 5. Zuweilen sind die Sibeln mit Belag von gepertem Draht, gestanztem Blech, Glasfluß, andere mit Kopffnopf verziert. Serner sind in den reichen Funden von Dienstedt und Hasleben prächtige Scheibensibeln vertreten.

Die Gräber liegen einzeln oder in kleinen Gruppen beisammen. Es fehlen aber auch nicht größere Begräbnisplätze (z. B. Niemberg, Abb. 2). Die Toten sind in dem gewachsenen Boden in verschiedener Tiefe bestattet, die reich ausgestatteten besonders tief. Die Skelette liegen in der Regel gestreckt, die ohne reiche Beigaben zuweilen auch zusammengehoßt oder in anderer ungewöhnlicher Lage (vgl. Abb. 3), in verschiedenen Richtungen, am häufigsten

¹⁾ Es soll hiermit nicht gesagt sein, daß diese Gräber auch zeitlich älter sind. Sibeln mit umgeschlagenem Fuß finden sich meist in ärmlicher ausgestatteten Gräbern. Bei der ärmeren Bevölkerung mögen sich ältere Schmuckformen länger erhalten haben.

von Nord nach Süd. Die Hockstellung dürfte sich daraus erklären, daß der Tote in Tücher oder dergleichen gehüllt in das Grab gelassen wurde, wobei er leicht zusammensinken konnte ¹⁾. Hierdurch würde am einfachsten die Lage mit dem Rücken nach oben der Skelette a, III, X, XIII von Niemberg und eines Skelettes von Oldisleben seine Erklärung finden. Auch in dem Fürstengrabe von Hasleben war die Tote ohne Sarg bestattet und mit Geweben überdeckt. Jedoch sind Holzsärge in den beiden Gräbern von Leuna des P. M. Halle (vgl. Abb. 4) und wohl auch in Grab II von Niemberg vorhanden gewesen. Nur selten hat man Steine beim Grabbau verwandt: Die Gräber von Gröna sind von Steinplatten teilweise umgeben; in dem zweiten Grab von Leuna lagen 0,60—1 m unter der Oberfläche mehrere kopfgroße Steine; das Grab von Leubingen hatte einen Deckstein. Über die Lage der Beigaben ist noch zu bemerken: die kostbaren Beigaben waren in dem Fürstengrab von Hasleben in der geräumigen Gruft verteilt; im Grabe von Leubingen

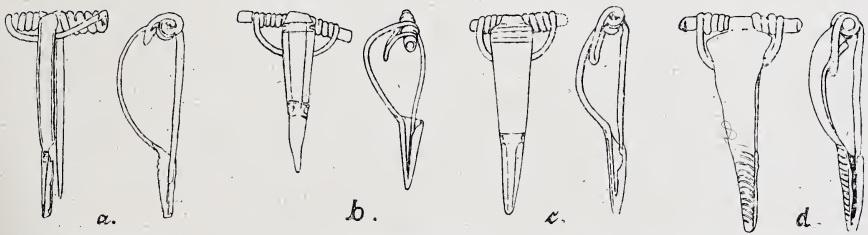


Abb. 5. Sibelreihe aus spätrömischen Skelettgräbern. ^{1/2}. a) Bleßendorf, Kr. Wanzleben. b) Niemberg, Saalkreis. c) Merseburg. d) Trebitz, Mansf. Seefr.

standen die Gefäße in einem von einer Platte abgedeckten Raum zu Häupten des Toten, in dem zweiten Grabe von Leuna zu Füßen in einem Holzkasten (Abb. 4). Die Gräber, die sich durch ihre Beigaben auszeichnen — wie Schmuck aus Edelmetall, Gefäße aus Metall, Glas oder feinem Ton, römische Goldmünzen — sind von je her hervorgehoben worden, doch sehr zahlreich sind auch Gräber, die nur wenige oder gar keine Beifunde enthalten. Waren letztere Hockergräber, so liegt es nahe, daß man ihre Zeitstellung nicht richtig erkannt hat. Waffen sind auffallend selten; Voigtstedt: Schildteile, 2 Lanzenspitzen; Wanzleben: Hiebmesser, davon nur Spitze erhalten ²⁾. Bischofen: Schildteile; schließlich sind in den späteren Gräbern von Sulza, die überhaupt einen wichtigen Übergang zu den Gräbern der Merowingerzeit bilden, Waffen gefunden worden. Dagegen können nicht zu den Waffen gerechnet werden die Pfeil-

¹⁾ Deutlich zu erkennen: Niemberg, Grab XV. Das Kinderskelett lag stark zusammengehockt im südlichen Teil der 1,30 m tiefen, seiner Länge nach für den ausgestreckten Leichnam bestimmten Grube. Oberhalb des Skeletts zeichneten sich im Sande Streifen ab, die in ihrer Schwingung an eine Umwicklung von Tüchern oder dergleichen erinnerten.

²⁾ Das Skelett lag „in einem besonders flachem Grabe“, ohne weitere Beigaben. Stammt es vielleicht aus späterer Zeit?

spitzen aus Silber, silberhaltiges Metall oder Bronze von Glurstedt, Hasleben (Grauengrab D.), Leuna (in Grab 1 und 2) und vielleicht auch Weißenfels (fraglich, ob aus Skelettgräbern).

Die reich ausgestatteten Gräber fehlen bisher im nordöstlichen Teile unseres Gebietes, nördlich der Elster zwischen Saale und Mulde, vielfach aber halten sie sich an die bedeutenderen Flußläufe. Die Höckerbestattung dagegen ist gerade im nordöstlichen Gebiet beobachtet: Gröna, Niemberg, Preßlich, Westerhausen, Zörbig; dazu kommt allerdings weit westlich die Bestattung mit Rücken nach oben von Oldisleben ¹⁾.

Das Grab von Bischleben schließt sich zweifellos den südwestdeutschen Germanengräbern mit Waffenbeigaben an ²⁾, die übrigen Gräber zeigen in Anlage und Ausstattung, soweit charakteristisch, engen Kulturzusammenhang mit der Skelettgräbergruppe der westlichen Ostseegebiete besonders in Pommern (Mecklenburg, Nordbrandenburg) und auf den dänischen Inseln ³⁾.

Die Sitte der Skelettbestattung scheint sich in unserem Gebiet seit der frühromischen Zeit nicht gehalten zu haben, sondern neu eingeführt zu sein. Die hervorragenden frühromischen Gräber von Schladiß-Zwochau und von Dippachedelhausen gehören dem 1. Jahrhundert nach Chr. an; das Grab von Wehlich (über die Zeitstellung der Schnalle vgl. Blume S. 49) und das von Schkeuditz (Sibelform Almgren 15 hat sich allerdings länger gehalten) sprechen nicht dagegen, daß es sich um eine zeitlich geschlossene Gruppe handelt. Es fehlen also bisher einwandfreie Übergangsfunde zwischen beiden Skelettgräbergruppen, so daß ein Neuaufkommen der Bestattungssitte in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts am wahrscheinlichsten ist. Im Ostseegebiete ist der Ursprung unserer Skelettgräberkultur zu suchen, und zwar kommt das am nächsten liegende pommersche Küstengebiet in Betracht. Hier lassen sich die Skelettgräber von der älteren römischen Zeit an verfolgen ⁴⁾. Wenn sich das Grab von Schladiß-Zwochau an die älteren Funde des Ostseegebietes anschließt ⁵⁾, so ergibt sich daraus, daß der Weg für die Kulturbeziehungen des 3. Jahrhunderts schon durch ältere vorgezeichnet war.

¹⁾ Höcker auch Weißenfels? Th. S. 366. — Es sei hier erwähnt, daß in Weimar vielleicht Höckerstelette aus späterer Zeit vorliegen. Göze, S. 7.

²⁾ Z. B. Grab von Köln, Dreikönigsstraße. Altertümer unserer heidnischen Vorzeit VI, Taf. 57; Behrens, Mainzer Zeitschr. 1919 (14), S. 2.

³⁾ Vgl. Kossinna, Z. f. E. 1905, S. 392; Blume I, S. 175 ff., II, S. 180, dazu Almgren, Karte Mannus VIII, 1917, S. 291; Almgren, Mannus X, S. 1 ff.; S. Müller, Nordische Altertumskunde II, S. 101 ff.; Schetelig, P. 3. 4, 1912, S. 351 ff. Höckerstelette sind auch auf den dänischen Inseln wiederholt gefunden, z. B. Darpelev: die Dornehmen lagen auf dem Rücken, mit schwach angezogenen Beinen, das Volk auf der Seite mit stärker angezogenen Knien (Aarbøger 1877, S. 350; Plan des Gräberfeldes S. 351).

Das Einhüllen in Tücher war eine auch im Gebiete der Leichenbrandgräber weit verbreitete Sitte.

⁴⁾ Blume I, S. 157, 175 ff., II, Beilagen 74 und 76.

⁵⁾ Vgl. Almgren, Mannus 10, S. 5.

Es wäre denkbar, daß in Thüringen die neue Bestattungssitte zuerst bei den Geschlechtern Eingang fand, etwa durch Heirat fremdstämmiger Frauen, und von den Edelfreien aus sich weiter verbreitete. Haßleben könnte z. B. ein solcher Mittelpunkt sein. Doch die Kunde sprechen nicht für ein derartiges allmähliches Verbreiten, sondern für ein geschlossenes Auftreten der neuen Sitte in weiten Gebieten. So gewinnt man den Eindruck, daß sie auf eine Einwanderung zurückgeht¹⁾. Die einheimische Bevölkerung hat z. T. ihre Urnenfriedhöfe weiter mit Brandgräbern belegt — eine von der Skelettgräberbevölkerung abweichende Anschauung liegt ferner in der Mitgabe von Waffen, die hier nicht ungewöhnlich ist —, z. T. wird sie auch die neuen Sitten übernommen haben. So finden wir nicht weit voneinander, aber getrennt, die gleichzeitigen Gräber verschiedener Art bei Voigstedt und bei Weißenfels²⁾.

Nun wird tatsächlich nach historischen Nachrichten und nach Orts- und Landschaftsnamen für die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts von den meisten Forschern, die sich mit germanischer Frühgeschichte beschäftigen, eine Übersiedelung von Angeln und Warnen in unser Gebiet angenommen³⁾.

Es seien kurz die Punkte erwähnt, die für die Anwesenheit der Angeln und Warnen in Mitteldeutschland sprechen. Für die Warnen: noch zu Anfang des 9. Jahrhunderts hieß das Land zwischen Saale und Mulde Werinerfeld; Ortsnamen, deren erster Bestandteil den Namen der Warnen enthalten soll, treten mehrfach auf, doch es ist fraglich, ob hier nicht Bildungen mit dem Personennamen Werner vorliegen. Für die Angeln: Gau Engilin oder Englehem zu beiden Seiten der Unstrut am Südhange der Hainleite, Schmüde und Sinne mit den Orten Kirch-, Holz-, Seld- und Westerengel. Daß Ptolemäus bereits Angeln in Mitteldeutschland gekannt hat, wird neuerdings bestritten. — Bei manchen Nachrichten ist es zweifelhaft, ob sie sich auf Angeln, Warnen und Thüringer in Mitteldeutschland, oder auf Volksteile, die nach den Niederlanden ausgewandert sind, beziehen, so „*lex Angliorum et Werinorum hoc est Thuringorum*“, aufgezeichnet im 9. Jahrhundert; ferner die Erwähnung von Königen der Warnen und Thüringer zu Beginn des 6. Jahrhunderts. Gesichert aber ist, daß die mitteldeutschen Warnen um die Wende zum 7. Jahrhundert vollständig von den Franken geschlagen wurden.

¹⁾ So auch Almgren, *Mannus* 10, S. 2. — Eine Völkerbewegung, allerdings in umgekehrter süd-nördlicher Richtung, nehmen im Anschluß an Salins Kulturstrom Scheffelig (a. a. O. S. 363) und Belz (S. 361) an.

²⁾ Daß Wilde auf dem Beudelsfelde bei Weißenfels nur Brandgräber fand (*Mannus* 6, 1915, S. 378 ff.), dürfte aus dem Nebeneinanderliegen beider Friedhöfe zu erklären sein.

³⁾ Aus der zahlreichen Literatur sei nur genannt: Much über Angeln, Warnen, Thüringer, in „*Reallexikon der germanischen Altertumskunde*“; L. Schmidt, „*Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgange der Völkerwanderung*“ 1918; abweichende Ansicht: Bremer, „*Ethnographie der germanischen Stämme*“ 1904.

Aus Jütland sollen die Angeln und Warnen eingewandert sein, dort werden sie von Tacitus bezeugt, noch heute deutet auf diese Sitze vor allem der Landschaftsname Angeln in Schleswig. Nun tritt aber der Name der Warnen noch an verschiedenen anderen Stellen auf. Ptolemäus führt ihn in Jütland nicht an, dagegen nennt er *Ὀβιγονοί* und östlich davon *Ἀβανοί* (beides Verderbnisse des Namens der Warnen), nördlich der Semnonen. Diese Angaben werden, wie die Ansetzung der *Συῆβοι Ἀγγεῖλοι*, allerdings von maßgeblicher Seite (wie Much, Schmidt) verworfen. Außerdem aber findet sich bei Ptolemäus der Ortsname *Ὀβιγοννον* östlich der Oder, und der Volksname *Ἀβανοί* östlich der Weichselquellen. Plinius sagt *historia naturalis* 4, 99: *Vandili, quorum pars Burgundiones, varimi, Charini, Gutones*. Wo diese Wariner im Gebiet der Ostgermanen anzusetzen sind, wissen wir nicht. Der Name der Warnen hat sich vielleicht erhalten in Varnes in Norwegen und in Varnhem in Westergötland. Die Angeln nehmen manche Forscher außerhalb Schleswigs auch auf einem Teil der dänischen Inseln, mindestens auf Sünen an (Kosinna, Bremer). Auf Seeland liegt der Ort Englerup. Wir sehen also, daß Warnen und vielleicht auch Angeln, ausgehend vom Ostseegebiet an verschiedenen Punkten sich festgesetzt haben ¹⁾. Die historischen Quellen schließen mindestens nicht aus, daß besonders die Warnen etwa aus Pommern eingewandert sind ²⁾. Als kultureller Mittelpunkt dieser Stämme der westlichen Ostsee ist Seeland mit seinen überaus reichen Skelettgräbern zu betrachten ³⁾. Die Annahme von Much ⁴⁾, daß Seeland der kultische Mittelpunkt der Nerthusverehrer war, zu denen nach Tacitus die Angeln und Warnen gehören, daß bei Leire das bekannte Nerthusheiligtum lag, würde gut dazu stimmen ⁵⁾.

Für die Einwanderung der Angeln und Warnen nach Mitteldeutschland hat man auch die Ortsnamen auf *leben* (*levo*, *lef*, *löv*) herangezogen. Sie liegen zahlreich im westlichen Ostseegebiet, auf Schonen, den dänischen Inseln und Jütland — in der Landschaft Angeln fehlen sie aber —, dann wieder in Mitteldeutschland. Das Verbreitungsgebiet deckt sich vielfach gerade mit dem der Skelettgräberkultur. Man muß auch berücksichtigen, daß diese Ortsnamenbildung weitere Kreise gezogen haben kann. Während diese Namen aber einerseits in Mitteldeutschland über das Skelettgräbergebiet weit hinaus-

¹⁾ Schmidt vermutet, daß die Urheimat der Warnen in Norwegen lag (S. 24). Zu dem Auftreten der Warnen in Norwegen sei bemerkt, daß auch die Rugier an der deutschen Ostseeküste und in Norwegen saßen.

²⁾ Vielleicht war die Hauptmasse der Einwanderer Warnen, deren Kultur die mitwandernden Angeln angenommen haben. — Doch die Herkunftsfrage der mitteldeutschen Angeln bedarf noch weiterer Untersuchung.

³⁾ Schetelig, a. a. O. S. 353.

⁴⁾ Much, Nerthus a. a. O.

⁵⁾ Vgl. auch Blume, S. 138, der die Waffenlosigkeit der Skelettgräber auf den Wanenkult und Nerthusverehrung zurückführt.

reichen, können wir heute selbstverständlich in den späteren slawischen Gerieten sie nicht mehr erwarten ¹⁾).

Beziehungen des Volksrechtes der Thüringer zu ostgermanischen Rechten, der althüringischen Sprache zur altenglisch-friesischen, des thüringischen Hauses zum skandinavischen Haus ²⁾ sind aufgesucht worden. Es sollen ferner Thüringer Spiele und Volkslieder im Norden wiederkehren (Mitteilung Hahné). Erwähnt sei noch die Verehrung des Gottes Balder, der zwar in der späteren Überlieferung nicht zu den Wanen gezählt wird, der aber dem Wanengott Freyr nach Name (= Herr) und Wesen sehr nahe steht. Das Ausgangsgebiet des Kultes liegt in Dänemark, in Deutschland wird sein Name allein im ersten Merseburger Zauberspruch überliefert. — Es ist zu untersuchen, ob derartige Beziehungen etwa auf die Einwanderung vom Norden zurückgehen könnten.

Das Auftreten des Thüringernamens, der zu Beginn des 5. Jahrhunderts bezeugt ist, ist mit der Zuwanderung der Angeln und Warnen in Verbindung gebracht. Tatsächlich schließen sich die Skelettgräber des 5. und 6. Jahrhunderts, die als thüringisch bezeichnet werden müssen, an die hier behandelten Gräber an (wichtige Stellung der Gräber von Sulza aus der Übergangszeit!). Das Kerngebiet des Thüringerstammes ist geschichtlich und archäologisch das Land westlich der Saale; hier lag der Herrschersitz Bifinesburg, heute Bösenburg im Mansfelder Seekreis, hier Weimar, das nach den reichen Funden bereits im 5. Jahrhundert Sitz des Thüringer Königsgeschlechtes gewesen zu sein scheint ³⁾. Hier finden wir aber auch schon in spätrömischer Zeit die am reichsten ausgestatteten Gräber.

¹⁾ Poldsep, Kr. Schivelbein in Pommern, eine Fundstelle reicher Skelettgräber der römischen Zeit (vgl. Blume II, S. 182), hieß im 15. Jahrhundert Poldichleve. Sollte hier doch etwa der germanische Ortsname sich erhalten haben?

²⁾ Über das Haus vgl. Größler in Uhle, „Heimatkunde des Saalkreises“ S. 252.

³⁾ Göze S. 30.

Ein Beitrag zur Chronologie der Merowingerzeit.

Von Nils Åberg

Mit 13 Abbildungen im Text.

Im Bericht der Römisch-germanischen Kommission VII (Frankfurt a. M. 1915) veröffentlicht Brenner eine eingehende und interessante Untersuchung über die Archäologie der Merowingerzeit ¹⁾. Aus dieser Untersuchung geht hervor, daß die merowingische Kultur nicht aus der alten provincialrömischen Kultur am und westlich vom Rhein erwachsen ist, sondern daß sie vielmehr ihre Wurzeln in weit entlegenen Ländern, bei den Goten in Südrußland und Ungarn hat. Durch den von Salin ²⁾ nachgewiesenen südgermanischen Kulturstrom wurde der gotische Einfluß zu den im Westen wohnenden Germanenvölkern hin vermittelt, und unter diesem Einfluß entwickelte sich allmählich die sog. merowingische Kultur. Die Feststellung des Zeitpunktes für den südgermanischen Kulturstrom erhält also hierdurch eine große Bedeutung für die Frage der Chronologie der merowingischen Zeit, und Brenner widmet daher auch diesem Problem eine eingehende Untersuchung. Dabei kommt er indessen zu Ergebnissen, die recht wesentlich von der bisher allgemein geltenden Auffassung abweichen. Während Salin den südgermanischen Kulturstrom als durch den Einfall der Hunnen im Jahre 375 verursacht zu erklären versucht, will Brenner denselben mit der Hunnenschlacht des Jahres 451 und der darauf folgenden Konsolidierung der germanischen Herrschaft in den Donauländern in Zusammenhang bringen. Der Unterschied zwischen Salins und Brenners Datierung ist also beträchtlich, und da die Frage, wie erwähnt, von Bedeutung für die Chronologie der Merowingerzeit ist, so wollen wir hier die Schlußfolgerungen der beiden Forscher einer kurzen Kritik unterziehen.

Salins Auffassung des Problems ist in Kürze folgende. Während einer älteren Periode, wo die gotischen Einflüsse noch hauptsächlich sich in nördlicher und nordwestlicher Richtung, also in der Richtung nach der Ostsee=

¹⁾ Brenners Arbeit trägt den Titel: Der Stand der Forschung über die Kultur der Merowingerzeit.

²⁾ Salin, Die altgermanische Thierornamentik, Stockholm 1904. — Im folgenden zitiert: „Thierornamentik“.

küste zu, fortpflanzten, treten Sibeln des Typus Abb. 2 auf, dadurch charakterisiert, daß die größte Breite des Fußes unterhalb der Mitte belegen ist. Derartige Sibeln treten in verschiedenen Variationen sowohl bei den Goten im Süden als bei den Germanen in Norddeutschland und Skandinavien auf. Der nahestehende, aber etwas jüngere Sibeltypus Abb. 3, bei dem die größte Breite des Fußes nach der Mitte oder etwas oberhalb derselben verschoben ist, fehlt dagegen im Norden, woraus hervorgeht, daß der nordwärts gehende gotische Kulturstrom nun einen Abbruch erfahren hat. Statt dessen folgen die Sibeln dieser Art einem starken Kulturstrom, der, mit seinem nächsten Aus-

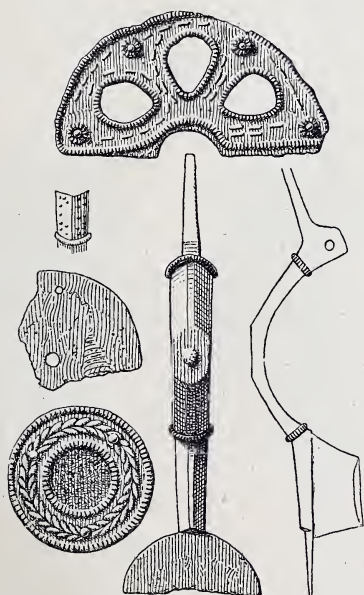


Abb. 1. Voigtshagen, Pommern. $\frac{1}{1}$.

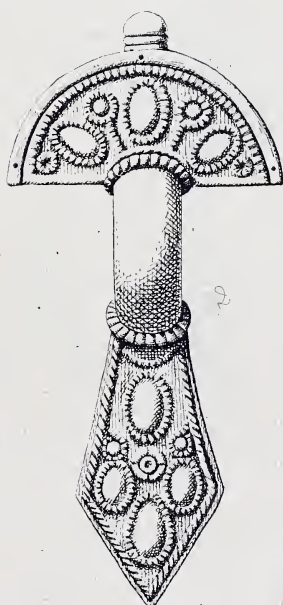


Abb. 2. Krim. $\frac{1}{1}$.

gangspunkt in Ungarn, sich in gerademwegs westlicher Richtung fortpflanzte. Diese mächtige Kulturwelle scheint so weit nach Westen vorgedrungen zu sein, daß sie an vereinzeltsten Punkten die Küste des Atlantischen Meeres erreichte. Hierfür spricht u. a. der von Salin¹⁾ erwähnte Grabfund von Airan in der Normandie mit einem Grabinventar rein gotischen Charakters. Der Kulturstrom nach Westen hin ist auch teilweise als eine gotische Völkerwanderung aufzufassen, und als Ursache dieser letzteren betrachtet Salin den Einfall der Hunnen in Europa im Jahre 375. Die genannte Jahreszahl würde demnach zugleich den Beginn des südgermanischen Kulturstroms bezeichnen.

Gegen diese Auffassung wendet sich Brenner, indem er auf die Schwierigkeit hinweist, sich die Gleichzeitigkeit der zur fraglichen Zeit kräftig ausblühenden

¹⁾ „Tierornamentik“, Abb. 353—355.

germanischen Goldschmiedekunst mit dem Einfall der Hunnen und der Vertreibung oder Unterwerfung der Goten zu denken. Besser erklärte sich, meint er, das Aufblühen der Goldschmiedekunst in Zusammenhang mit der Konsolidierung der Donaugermanen nach der Hunnenschlacht im Jahre 451.

Als Stütze für seine Auffassung beruft sich Brenner auch auf den bekannten gotischen Grabfund von Untersiebenbrunn in der Nähe von Wien ¹⁾. Der Fund enthielt u. a. zwei Fibeln der jüngeren Gruppe mit der größten Breite des Fußes oberhalb der Mitte (Abb. 3), außerdem aber auch zwei

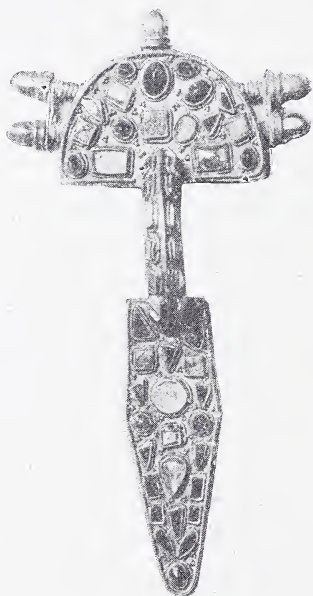


Abb. 3. Untersiebenbrunn.
Etwa $\frac{1}{2}$.

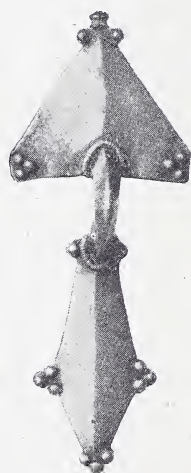


Abb. 4. Untersiebenbrunn. Etwa $\frac{1}{2}$.



Abb. 5. Untersiebenbrunn. Etwa $\frac{1}{1}$.

einfachere Silberblechfibeln der älteren Art mit der größten Fußbreite unterhalb der Mitte. Die letztgenannten sind jedoch als späte Entwicklungstypen innerhalb ihrer Gruppe zu betrachten, und der Grabfund könnte daher, wenn wir von der Salinschen Datierung ausgehen, als der Zeit um das Jahr 400 herum angehörig bestimmt werden. Brenner betont nun indessen, daß derartige einfache Silberblechfibeln in Südrussland noch zu Beginn des 7. Jahrhunderts fortgelebt haben, und er hält die typologischen Übereinstimmungen zwischen diesen südrussischen Fibeln und den von Untersiebenbrunn für so groß, daß der zeitliche Unterschied zwischen ihnen schwerlich auf mehr als etwa 100 Jahre

¹⁾ Der Fund, der von Kubitschek im Jahrbuch für Altertumskunde, Wien 1911, veröffentlicht worden ist, besteht aus einem Frauengrab und einem Kindergrab. Zu dem ersteren gehören u. a. die in Abb. 3, 4, 5 und 10 dargestellten Gegenstände, zu dem letzteren gehört die Zifadenfibel Abb. 8.

geschätzt werden kann. Auf diese Weise verlegt er den Fund von Untersiebenbrunn in die zweite Hälfte, am ehesten das Ende, des 5. Jahrhunderts.

Brenners Datierung, die sich also hauptsächlich auf einige südrussische Grabfunde stützt, erscheint unstreitig etwas unsicher, da man weiß, daß die Entwicklung der germanischen Altertümer im Osten teilweise viel langsamer als im Westen von statten gegangen ist. Als ein bezeichnendes Beispiel hierfür können die ostpreussischen Sibeln mit umgeschlagenem Fuß und Ringgarnitur ¹⁾ angeführt werden, die, ohne die ursprüngliche Fußkonstruktion zu verändern, vom 3. Jahrhundert bis zum Ende des 7. Jahrhunderts oder möglicherweise sogar noch etwas länger fortgelebt haben. Dieses zähe Festhalten an der ursprünglichen Formgebung ist im Westen, wo die Entwicklung mit großer

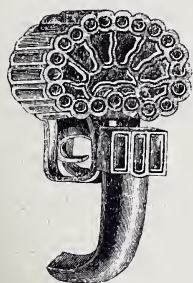


Abb. 6. Tournay.

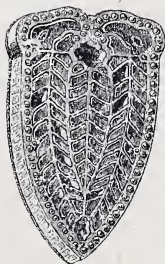


Abb. 7. Tournay.



Abb. 8. Untersiebenbrunn. ¹/₂.



Abb. 9. Tournay.

Intensität vor sich gegangen ist, unbekannt, dürfte aber nicht ohne ihr Gegenstück innerhalb der südrussischen Germanenkultur sein, die ja gleich der ostpreussischen allmählich nach Westen hin isoliert wurde. Es ist demnach wohl nicht unwahrscheinlich, daß die einfachen Silberblechfibeln in Südrußland viel länger als in Mitteleuropa haben fortleben können, und hieraus folgt seinerseits, daß der zeitliche Unterschied zwischen diesen südrussischen Sibeln und denen von Untersiebenbrunn, trotz ihrer nahen Verwandtschaft, beträchtlich größer sein kann, als wie er von Brenner angenommen wird.

Für die Bestimmung des Fundes von Untersiebenbrunn besitzen wir indessen einen chronologischen Fixpunkt von weit größerem Wert als die angeführten südrussischen Funde, nämlich Childerichs Grab von Tournay in Belgien, das in das Jahr 481 verlegt werden kann. Ein Vergleich des Grabinventars von Tournay mit dem von Untersiebenbrunn zeigt auch, daß das erstere einen durchgehends jüngeren Charakter aufweist als das letztere. Dem Funde von Untersiebenbrunn gehört so die relativ einfache Schnalle Abb. 5 an,

¹⁾ Tischler und Kempe, Ostpreussische Altertümer, Königsberg 1902, Taf. III.

während das Childerichsgrab die in Abb. 6 ¹⁾ dargestellte Schnalle enthielt, der mit Rücksicht auf die Form des Dornes und die Gruppierung der eingefassten Steine unzweifelhaft ein jüngerer Alter als der ersteren zugesprochen werden muß. In dieselbe Richtung weisen auch andere Umstände, und insbesondere die Technik der Einfassung der Steine bekundet den jüngeren Charakter des Childerichsgrabes. An der in Abb. 3 dargestellten Fibel von Untersiebenbrunn sind so die Steine mehr unregelmäßig verteilt und plumper eingefasst als an den dem Childerichsgrave angehörigen Gegenständen Abb. 6 und 7, bei denen die Steine dicht nebeneinander eingefasst und zu stilisierten Mustern gruppiert worden sind. Hierzu kommt auch, daß die Steine an den letztgenannten Gegenständen plangeschliffen sind, während dagegen die meisten Steine an der Fibel Abb. 3 gewölbt sind und demnach dem älteren gotischen Stil angehören. Die Altertümer des Childerichsgrabes zeigen also in dieser Hinsicht eine jüngere Technik als die von Untersiebenbrunn und aus typologischen Gründen möchte man daher den Zeitunterschied zwischen den beiden Grabfunden nicht gern auf weniger als 50—75 Jahre schätzen.

Von einem gewissen Interesse, wenn auch von geringerer Bedeutung für die chronologische Bestimmung sind die in den Funden auftretenden sog. Zifadenfibeln. Aus Untersiebenbrunn rührt die in Abb. 8 wiedergegebene Bronzefibel dieser Art her, und diese ist einfacher und macht einen ursprünglicheren Eindruck als die mit plangeschliffenen Steinen versehenen goldenen Zifaden (Abb. 9) aus dem Childerichsgrave. Ein entscheidender Beweis für den jüngeren Charakter der letztgenannten ist freilich nicht zu erbringen, für denselben spricht aber auch u. a. der Umstand, daß nur diese Typen in das merowingische Kulturgebiet eingeführt worden sind.

Als eine Stütze für die Datierung des Fundes von Untersiebenbrunn seien auch einige zu demselben gehörige Glasgefäße angeführt, die Brenner zunächst als provinzialrömisch auffaßt. Unstreitig stößt es auf recht große Schwierigkeiten, die Gleichzeitigkeit der provinzialrömischen Glaswaren mit einem Funde zu erklären, der nach Brenners Datierung etwa in das Ende des 5. Jahrhunderts hineingeht, und als Erklärung führt daher Brenner an, teils daß man gegenwärtig nicht bestimmt weiß, wie lange die provinzialrömische Glasfabrikation in den Donauländern fortgelebt hat, teils auch daß man mit der Möglichkeit rechnen muß, daß alte römische Gläser durch Gräberplünderung in die Hände der Germanen gelangt sind. Die letztere Möglichkeit hat indessen wohl äußerst wenig Wahrscheinlichkeit für sich, und was die erstere betrifft, so ist es leichter, das Fortleben der provinzialrömischen Glasindustrie bis zur Zeit des fraglichen Grabfundes zu erklären, wenn dieser dem Beginn des 5., als wenn er dem Ende desselben Jahrhunderts angehört.

¹⁾ Die Abb. 6, 7 und 9 sind Lindenschmit, Handb. d. deutsch. Alterthumsk. I, Braunschweig 1880—1889, entnommen, wo sie den Abb. 2 und 237 entsprechen.

Eine weitere Stütze für die frühere Datierung des Fundes von Untersiebenbrunn erhalten wir durch das Studium der zu demselben gehörigen kleinen Goldbleche oder Pailletten (Abb. 10), die zum Festnähen an der Kleidung bestimmt waren. Derartige Goldbleche, für die Salin¹⁾ südrussischen Ursprung nachgewiesen hat, treten auch in dem gotischen Grabfunde von Airan in der Normandie auf. Einige ähnliche Goldsachen sind auch in Abb. 11 dargestellt; sie rühren aus einem Grabfunde von Uhrec in Böhmen her²⁾. Die letzteren sind offenbar mit denen von Untersiebenbrunn nahe verwandt,

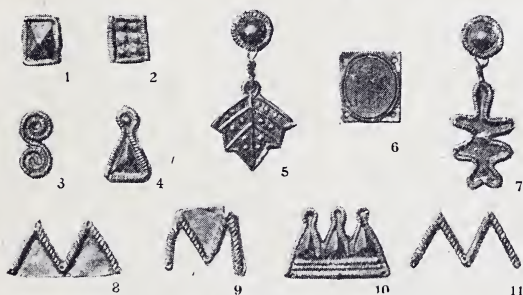


Abb. 10. Untersiebenbrunn. Etwa $\frac{2}{3}$.

repräsentieren aber doch ein fortgeschrittenes typologisches Entwicklungsstadium und müssen daher als jünger betrachtet werden. Die Goldschmucksachen von Uhrec sind so nicht mehr dünne Bleche, sondern haben eine etwas

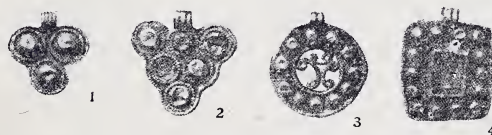


Abb. 11. Uhrec.

festere Form und sorgfältigere Bearbeitung erhalten, und ferner sind die kleinen Löcher zum Festnähen durch eine Öse ersetzt worden. Auch andere Einzelheiten (vgl. beispielsweise Abb. 10: 6 mit 11: 4) bekunden ihren jüngeren Charakter, und aus rein typologischen Gründen dürfte daher der zeitliche Unterschied zwischen ihnen und den Goldblechen von Untersiebenbrunn nicht gut auf weniger als etwa 50 Jahre anzusetzen sein. Gehört somit der letztgenannte Fund dem Beginn des 5. Jahrhunderts an, so könnte der Uhrecer Fund der Mitte desselben Jahrhunderts zugewiesen werden.

Eine solche Datierung erhält auch eine vortreffliche Bestätigung durch die dem Uhrecer Funde angehörige Sibel Abb. 12³⁾, die typologisch eben in die

¹⁾ „Thierornamentik“, S. 141.

²⁾ Pic, Starozitnostě z em České, Teil III, Prag 1909, Taf. III.

³⁾ Pic, a. a. O. Taf. III. „Thierornamentik“, Abb. 42.

fragliche Zeit verlegt werden kann. Die drei Knöpfe der Sibel, die noch den ursprünglichen Charakter besitzen, und der Bügel, umwickelt mit quergestreiftem Silberdraht, zeigen, daß die Sibel wahrscheinlich nicht aus jüngerer Zeit als der Mitte des 5. Jahrhunderts stammt. Andererseits ergibt sich aus der flächendeckenden Kerbschnittverzierung sowohl auf der Kopfplatte als auf dem Fuß, daß die Sibel auch nicht viel älter als diese Zeit sein kann, und hierdurch läßt sich demnach als ihre Entstehungszeit verhältnismäßig exakt die Mitte des Jahrhunderts bestimmen.

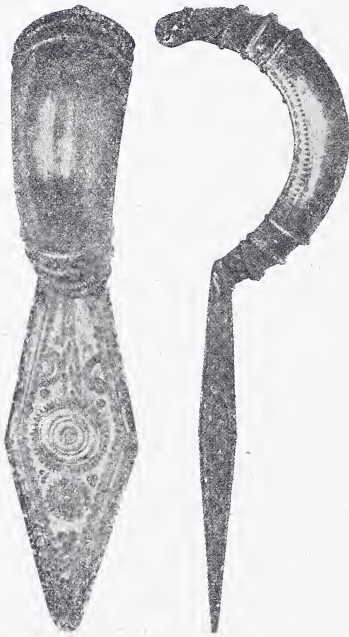


Abb. 13. Treprow a. d. R.



Abb. 12. Uherec.

Eine weitere Bestätigung für die Datierung der Uherecer Sibel liefert auch ein Vergleich mit der der Form nach nahverwandten Sibel Abb. 13 von Treprow an der Rega in Hinterpommern ¹⁾. Die letztere, die aus typologischen Gründen als gleichzeitig mit der ersteren oder unbedeutend älter als dieselbe angesehen werden muß, hat an der Fußpartie eine elegante Sternverzierung in dem charakteristischen skandinavischen Stil erhalten. Hierdurch wird also gleichsam eine Brücke zwischen dem südgermanischen und dem skandinavischen Kulturkreise geschlagen, und wir sind somit in die Lage gesetzt, zwecks Datierung

¹⁾ Schulze, Der Sibel Fund von Treprow an der Rega (Baltische Studien 1916).

der Sunde von Treptow, Uherec und Untersevenbrunn uns auf Montelius chronologisches System zu stützen. Die Rücksicht auf dem Raum verbietet es mir hier allerdings, alle hierhergehörigen Einzelheiten zu behandeln, und es sei deshalb nur kurz darauf hingewiesen, daß die Sternornamentik der Sibel Abb. 13 einem späten Entwicklungsstadium angehört, das in die Zeit um oder etwas vor die Mitte des 5. Jahrhunderts verlegt werden kann ¹⁾).

Es zeigt sich somit, daß die verschiedenen chronologischen Bestimmungen, die oben vorgenommen worden sind, in voller Übereinstimmung miteinander stehen, wenn wir von der Voraussetzung ausgehen, daß der Sund von Untersevenbrunn der Zeit um 400 herum angehört. Der Brennerische Ausgangspunkt würde uns dagegen zu der Schlußfolgerung führen, daß die Sunde von Uherec und Treptow der ersten Hälfte oder der Mitte des 6. Jahrhunderts angehören. Eine derartige Annahme ist indessen unhaltbar.

Zum Schluß sei noch ein chronologischer Anhaltspunkt für unsere Datierung des Sundes von Untersevenbrunn angeführt. Die Sibel Abb. 2 steht der in Abb. 3 dargestellten typologisch so nahe, daß der Zeitunterschied zwischen dem ersten Auftreten der beiden Typen wahrscheinlich nicht 50—75 Jahre übersteigen dürfte. Die halbrunde Kopfplatte der erstgenannten Sibel mit ihrem gepreßten Blech und den eingefassten Glasstücken findet sich bei der in Abb. 1 dargestellten, aus Voigtshagen in Hinterpommern ²⁾ herrührenden Sibel wieder, die durch ihre Subpartie mit der runden Endplatte, in deren Mitte ein rundes und gewölbtes Glasstück eingefast worden, sich an eine in Norddeutschland vorkommende Sibelgruppe ³⁾ anschließt, die der zweiten Hälfte des 3. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts angehört. Wenn also die Sibel Abb. 1 in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts gehört, so muß auch der Typus Abb. 2 ungefähr derselben Zeit zugewiesen werden, und rechnen wir hierzu weitere 50—75 Jahre, so kommen wir zu der Zeit um 400 herum als dem wahrscheinlichen Alter der Sibel Abb. 3 und des Sundes von Untersevenbrunn. Auch dieser Umstand spricht demnach für die Richtigkeit der Salinischen Datierung des Beginns des südgermanischen Kulturstromes.

¹⁾ Åberg, Den germanska stjärnornamentiken under 3- och 400-talet e. Kr. (Antiquarisk Tidskrift 21: 3, S. 43).

²⁾ „Thierornamentik“, Abb. 99.

³⁾ Almgren, Studien über nordeuropäische Sibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte, Stockholm 1897, Taf. VII, Abb. 179—180.

Die Siedelung der Altflawen in Norddeutschland.

Von Georg Krüger (gefallen am 28. 1. 1915 in Flandern).

Mit 2 Karten und 1 Abbildung im Text.

Die vorliegende Arbeit ist die von Krüger stammende Niederschrift eines Vortrages, den er Anfang 1914 im geographischen Seminar zu Halle gehalten hat.

Eingriffe in den Text, die meist im Hinzufügen verbindenden Worte bestehen, waren besonders im zweiten, die eigentlichen Siedelungen behandelnden Teile hin und wieder erforderlich, da hier verschiedentlich die zusammenhängende Darstellung durch Merkworte unterbrochen war. Literaturnachweise habe ich einigemal hinzugefügt, soweit es mir möglich war.

Krüger hat am Schlusse seines Vortrages noch das Haus, die Lebensweise und die Beziehungen nach außen (Handel) behandelt, doch liegen dafür nur so knappe Aufzeichnungen vor, daß sie sich nicht zu einer Darstellung verbinden lassen.

Nützlich schien es mir, in zwei Anhängen nach Krügers Material Zusammenstellungen zu geben, damit kenntlich ist, auf welche Funde sich Krüger bei den betreffenden Ausführungen stützt.

Die Karten und die Ornamenttafel sind nach Vorlagen von Krüger gezeichnet.

An dieser Stelle möchte ich noch bekannt geben, daß nach Krügers Wunsch mir seine Eltern das handschriftliche Vorgesichtsmaterial übergeben haben, mit der Bestimmung, es braven Prähistorikern offen zu halten. Besonders reichhaltig ist das Material über die slawische Zeit, die Krüger in seiner Doktorarbeit zu behandeln gedachte. Noch kurz vor Kriegausbruch hatte er die Museen Ostdeutschlands und der damaligen Donaumonarchie bereist, leider ist es ihm aber nicht mehr vergönnt gewesen, die reichen Ergebnisse zu verwerten.

Krüger ist für unser Vaterland gefallen und damit ist die Hoffnung, daß er unsere Wissenschaft durch die abgeschlossenen Ergebnisse seiner Slawenforschung bereichern würde, zunichte gemacht. Um so wertvoller ist es, aus dieser Arbeit zu erkennen, zu welchen Ergebnissen Krüger damals bereits gelangt war.

Walthcr Schulz.

Abkürzungen.

Belz = Die vorgeschichtlichen Altertümer des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin.

Hennig = Boden und Siedelungen im Königreich Sachsen. Diss. Leipzig 1912.

Bibliothek der sächsischen Geschichte und Landeskunde, III, 3.

Lauburg = Die Siedelungen der Altmark, ein Beitrag zur altmärktischen Landeskunde.

Diss. Halle 1914. In Mitteilungen des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Erdkunde zu Halle 1914.

Mannus = Mannus, Zeitschrift für Vorgeschichte.

Nachrichten = Nachrichten über deutsche Altertumsfunde.

J. = Jahreschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder.

P. J. = Prähistorische Zeitschrift.

Th. = Göße, Höfer, Zschiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens.

Z. f. E. = Zeitschrift für Ethnologie.

Kh. = Kreishauptmannschaft.

Kr. = Kreis.

M. = Museum.

P. M. = Provinzialmuseum.

Pr. = Provinz.

Slg. = Sammlung.

Die Besiedelung.

Wenn ich die Siedelung der Altslawen in Norddeutschland behandeln will, so zerlegt sich die Aufgabe von vornherein in zwei Teile: denn da wir es bei den Slawen mit keinem autochthonen oder in grauester Vorzeit eingewanderten Volke zu tun haben, sondern mit einem verhältnismäßig jung herzugewanderten Volke, so werde ich in erster Linie von der Besiedelung Norddeutschlands durch die Slawen zu reden haben, soweit uns Geschichte und Vorgeschichte darüber etwas mitteilen.

Es gibt allerdings eine ganze Schule von slawischen Gelehrten, die die slawischen Ursitze auch in dem jetzt zu behandelnden Gebiete suchen, ja die sogar so weit gehen, auf Grund irgendwelcher unklarer und ganz versteckter Angaben antiker oder mittelalterlicher Schriftsteller oder Urkunden die slawischen Ursitze über Halb-Europa ausdehnen. Man braucht nur einmal die Bücheranzeigen und Besprechungen in der deutschen Erde durchzugehen, um schnell eine ganze Blütenlese solcher, oft ganz wertloser und nur von leidenschaftlich nationalem Gefühl diktiertcr Schriften aufgezählt zu finden. Um so bedauerlicher ist es da, daß auch ernsthaftere Gelehrte, wie der polnische Historiker Boguslawski und der fleißige Prähistoriker Pic ganz von dieser Idee befangen sind. Boguslawski beweist die Urheimat der Slawen in Deutschland durch ganz verzweifelte Etymologien wie Suevi = Slavi, und Pic sucht den Nachweis am archäologischen Material zu führen, doch folgen ihm heute von tschechischen Prähistorikern wohl nur noch die wenigsten. Gerade unter diesen hat auf Grund eingehender historischer, sprachlicher und anthropologischer Studien Niederle die Ursitze der Slawen in das Gebiet nördlich und östlich der Karpathen verwiesen. Er vertritt damit die Ansicht, die ähnlich von deutscher Seite häufig ausgesprochen ist, besonders auch von Müllenhoff. Im Osten ist das Gebiet vom Dnjepr begrenzt, im Süden vom Rande der Steppe, im Norden von den Pripjetsümpfen. Im Nordwesten aber überschreitet es die Weichsel und reicht bis in die Gegend der heutigen deutschen Grenze.

Rein archäologisch läßt sich zu den Ursitzen der Slawen nur sehr wenig, eigentlich gar nichts sagen. Die Slawen gehören sprachlich zu den Satem-

Völkern, d. h. sie würden in der jüngeren Steinzeit archäologisch in die große Gruppe der Bandkeramik gehören, die sich mit den Satem-Völkern zu decken scheint. Aber gerade diese Frage ist infolge der völligen Unkenntnis der archäologischen Verhältnisse auf der Balkanhalbinsel derart unklar und unmöglich mit Sicherheit zu beantworten, daß wir besser tun, ehrlich zu gestehen, daß wir darüber nichts wissen.

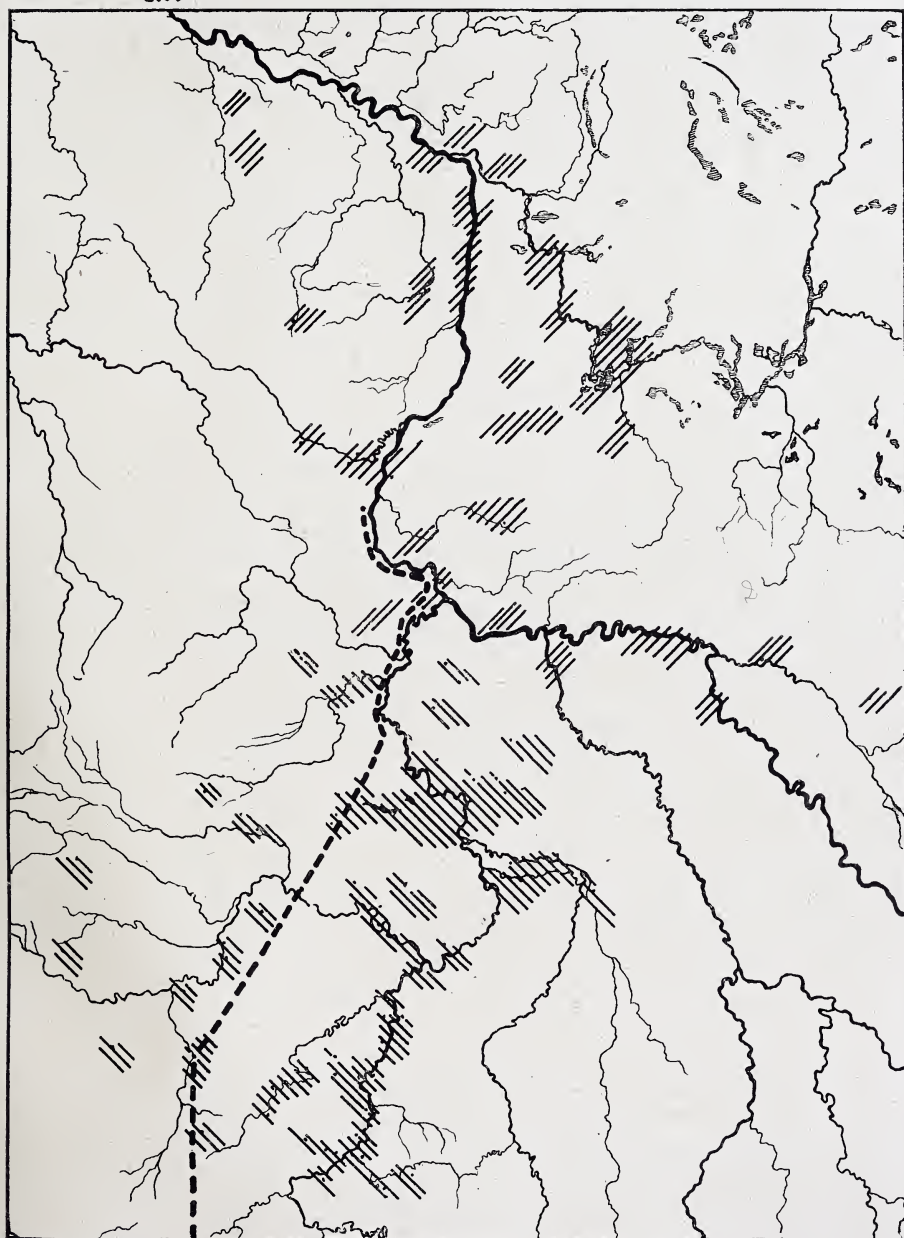
Historisch begegnen uns die Slawen zuerst in der Völkerwanderungszeit, und zwar Teile der heutigen Südslawen an der Donaumündung. Für Deutschland kommt slawische Einwanderung nicht vor dem Ende des 6. Jahrhunderts in Betracht, und zwar hat sich diese Einwanderung vermutlich von zwei Seiten her vollzogen.

Nach den fränkischen Annalen Gregors von Tours und einer entsprechenden Nachricht bei Paulus Diaconus fielen im Jahre 562 die Avaren nach dem Tode König Chlotars in das Frankenreich ein. König Sigibert, der Sohn des Verstorbenen, zieht ihnen entgegen, und zwar nach Paulus Diaconus durch Thüringen, und besiegt sie iuxta Albem fluvium, d. h. also an der Elbe. Demnach gehörte das Land bis zur Elbe zu Thüringen, kann also schlechterdings keine fremde Bevölkerung, etwa Slawen, gehabt haben.

Nach dem Jahre 568 aber wiederholten die Avaren ihren Einfall. Diesmal wurden die Franken völlig geschlagen und erkauften ihren Rückzug durch Geld. Damit scheint die fränkische Macht in der Ostmark endgültig gebrochen worden zu sein.

Die Hauptmacht der Avaren aber lag in Böhmen, bzw. in Ungarn. Es ist bezeugt, daß sie dort herrschend über einer slawischen Unterbevölkerung saßen. Es ist nun höchst wahrscheinlich und von Fredegar sogar bezeugt, daß sie auf ihren Kriegszügen die unterworfenen Slawen mit sich führten, bzw. vor sich herschoben. Wir erfahren nun in der Folgezeit aus der Saalegegend nichts als die Berichte von mancherlei Unruhen auf dem linken Saaleufer unter den verschiedenen dort zusammengedrückten Reststämmen, Marincern, Nordschwaben und Sachsenresten, die aus Italien zurückkehrten. Endlich im Jahre 623 erhalten wir die positive Nachricht, daß die Slawen — dies ist ihre erste wirkliche Erwähnung an den deutschen Grenzen — sich unter Samos Führung gegen die Avaren erfolgreich empört hätten. Daß zu dieser Zeit Avaren und Slawen für den fränkischen Chronisten so gut wie dasselbe bedeuteten, ersehen wir aus einer Notiz für das Jahr 628. Im Jahre 630 endlich werden uns zuerst die Sorben genannt, und zwar als Verbündete des Slawenkönigs Samo, dessen Reich wir in Böhmen zu suchen haben. Hier sind die Beziehungen unserer Saaleslawen — denn das sind die Sorben in erster Linie — zu Böhmen direkt ausgesprochen. Ziehen wir ferner in Betracht, daß die heutigen Sorben im Spreewald und die alten Sorben vor allen Dingen sprachlich zur tschechischen Familie gehören, und erwägen wir ferner, daß die archäologischen Beziehungen des Landes südlich der Elbe, wenn auch in beträchtlich

Elbe



////// Wifzen.
\\\\\\\\\\ Sorben.
----- Karolingische Grenze.

Karte 1. Verbreitung und Stammesgrenzen der Slawen in der Provinz Sachsen, etwa 10. Jahrhundert. Entworfen von G. Krüger.

späterer Zeit, ganz deutlich nach Böhmen weisen, so möchte die von verschiedenen Historikern ausgesprochene aber sonderbarerweise nie recht betonte Annahme wohl zweifellos richtig sein, daß nämlich unsere Sorben zwischen Elbe und Saale aus Böhmen eingewandert sind. In Böhmen sind 16 Orte mit dem Namen Sorben zusammengesetzt, die allerdings auf sorbische Kolonien des XI.—XII. Jahrhunderts zurückgeführt werden. Sorben sind auch die Wenden am Main: wie sollten sie dorthin gekommen sein, wenn nicht von Böhmen und vom Sichelgebirge aus? Ob dagegen auch die Sorben des Spreewaldgebietes diesen Weg eingeschlagen haben, erscheint zweifelhafter, steht doch u. a. auch der Dialekt der heutigen Niederlausitzer Sorben dem polnischen näher, als dem tschechischen. Wenn wir nun den Zeitpunkt der slawischen Einwanderung in das Saalegebiet festlegen wollen, so erscheint nach den obigen Ausführungen die Zeit kurz vor 600 als die richtigste.

Über die Einwanderung der nördlichen Slawenstämme, die sprachlich zu den sog. polabischen Stämmen gehören und völkisch in zwei große Völker, die Obotriten an der Küste und die Wilzen-Leutizen im mittleren Norddeutschland, zerfallen, wissen wir nichts. Aller Wahrscheinlichkeit nach dürfte sich die Einwanderung ungefähr um dieselbe Zeit vollzogen haben, wie die der Sorben.

Werfen wir nun einen Blick auf das Land, das die Slawen bei ihrer Einwanderung vorfanden. Es war durchaus kein wüstes, jungfräuliches Gebiet, das sie betraten, und die bisherigen Herren hatten es vor noch nicht allzulanger Zeit verlassen. Das Land zerfällt in zwei Teile: das norddeutsche Tiefland mit seinem Gegensatz von diluvialen Inselflächen und breiten, alluvialen Flußtälern und Niederungen, und das mitteldeutsche Gebiet mit seinem allmählichen Anstieg zu den Mittelgebirgen, kurz mit einem ganz anderen Charakter. Ungefähr decken sich diese Gebiete auch mit den verschiedenen slawischen Völkern, die sie besiedeln. Denn die wilzischen Stämme sind auf das Tiefland beschränkt, während die eigentlichen Sorben zwischen Elbe und Saale und noch darüber hinaus ein zwar 3. T. Tieflandcharakter tragendes Gebiet — wenn man 3. B. die Hallische und Leipziger Tieflandsbucht heranzieht — besiedeln, das aber von dem eigentlichen norddeutschen Tiefland bereits wesentlich verschieden ist.

Vor der slawischen Einwanderung wohnten hier bekanntlich die Germanen, und zwar Ost- und Westgermanen.

Im Laufe des vierten Jahrhunderts begann die Völkerwanderung, und damit erfolgte eine Verschiebung dieser Grenze, bzw. eine Abwanderung der Ostgermanen nach verschiedenen Richtungen. Die Verhältnisse der folgenden Zeit sind infolge der sehr geringen Kunde nur schlecht zu beurteilen, und so läßt sich erst wieder ein einigermaßen klares Bild für die Zeit um 500 nach Chr. (vgl. Anhang I) gewinnen. Eine geschlossene germanische Siedlungsgruppe liegt in Mecklenburg, es schließen sich an die Gräber von Hammoor, Kr. Stormarn. Einigermaßen geschlossen ist auch die Besiedelung

im Havellande und in der Gegend von Berlin. Auch in der Gegend von Dresden hat man Gräber gefunden. Es sei hier an den Sieg an der Elbe über die Avaren im Jahre 562 erinnert. Weiter östlich sind noch einige Funde gemacht, doch dürften sie kaum bis an den Anfang des 6. Jahrhunderts reichen. Hügelgräber der Spätzeit sind aus Posen bekannt geworden. (Vgl. Blume, Die germanischen Stämme. . . Mannusbibliothek 8, 1912, S. 203.)

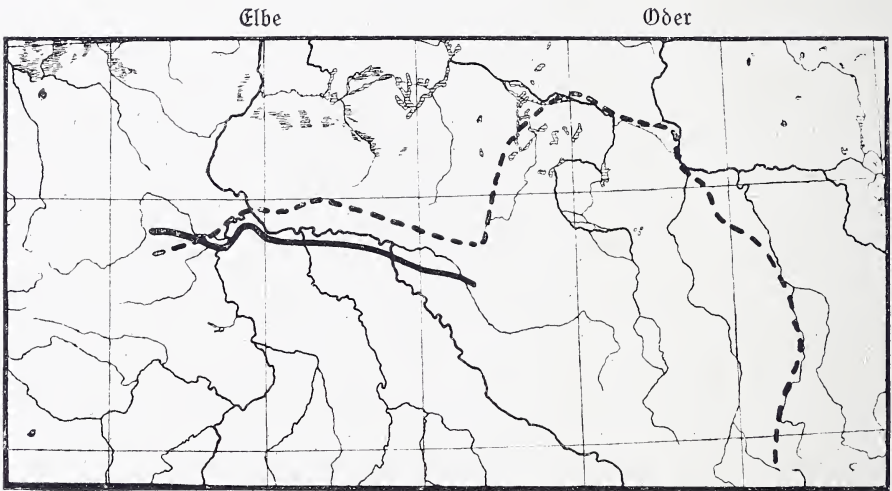
Die westlicheren Funde reichen bis in den Anfang des 6. Jahrhunderts hinein, dann hören die Funde überhaupt für ein paar Jahrhunderte auf. Germanische Reste unter den Slawen, wie Platner will, sind ziemlich unmöglich, höchstens könnte es sich um ganz geringe Reste handeln. Das germanische Gebiet ist also geräumt, Slawen wandern in oben beschriebener Weise ein.

Die Grenze verläuft südlich der Bode am linken Saaleufer, scheint dann der Saale zu folgen und verläuft nach Osten allem Anschein nach auf dem linken Elbufer, und zwar läßt sie die ganze Elbniederung sonderbarerweise auf ihrer nördlichen Seite. Östlich der Mulde benutzt sie offenbar die großen Waldungen im Kreise Wittenberg als Südgrenze, wenigstens gehören einige Fundorte am Südufer der Elbe sicherlich zum nördlichen Gebiet. Von der Mündung der schwarzen Elster ab verläuft sie an diesem Flusse nach Osten. Der weitere Verlauf ist mir, hauptsächlich aus Mangel an Material, z. Z. noch ganz unbekannt.

Leider kann ich auch noch keine Mitteilungen machen über die Verhältnisse im Königreich Sachsen, was um so bedauerlicher ist, da die Arbeit von Hennig sehr dazu reizt. Es ist mir nicht mehr gelungen, das sehr umfangreiche Material an Funden aus dem Königreich Sachsen zu verarbeiten. Soweit ich es übersehen kann, scheint der strenge südliche Stil, der hier in unserer Gegend an der Saale und Elster herrscht, die Elbe nach Osten nicht zu überschreiten. Die Keramik aber, die sich dort östlich der Elbe findet, hat mit der nördlichen auch nur wenig zu tun. Es tritt vielmehr eine andere Erscheinung zutage: je weiter man nach Osten kommt, desto jünger wird das Material; je weiter man dann wieder nach Norden geht, um so mehr kommen nördliche Beeinflussungen zum Vorschein, so z. B. in der Niederlausitz, deren Material ich aber noch zu wenig kenne, um ein Urteil zu fällen, da ich die östlichen Museen erst in nächster Zeit zu besuchen gedenke.

Diese Untersuchungen sind sehr erschwert durch die nachlässige Art, wie man bisher slawische Funde, die höchst selten Gräber sind, gesammelt hat. Zudem ist das Material von so großer Gleichförmigkeit, daß man lange Zeit verzweifelt ist, in diese scheinbar so einheitliche Masse eine Bresche zu legen. Da wir nun soweit von der slawischen Westgrenze abgekommen sind, möchte ich gleich die sprachliche Grenze, die Nord und Süd voneinander scheidet, besprechen. Sie ist von Mucke auf Grund verschiedenen Vokalstandes im wilzischen und sorbischen Dialekt an Hand der Ortsnamen, Flurnamen und

historischer Nachrichten ausgearbeitet worden (Arch. f. slaw. Philol. 26, 1904, S. 573 ff.; vgl. Karte 2). Im Osten beginnt diese Grenze gegen die Polen an der Tafelfichte (Isergebirge), läuft entlang der Queis und Bober zur Neiße, von da über Aurith, Fürstenwalde, die Gegend östlich Königswusterhausen, Zossen, Baruth, Dahme, den Gläming, die Saalemündung, Kalbe nach Aschersleben. Die Sprachgrenze fällt also nicht mit der archäologischen Grenze zusammen. Vergleicht man aber den Verlauf beider, so läßt sich doch für das westlichste Stück eine Parallele nicht leugnen. Wenn der Unterschied des ober- und niederlausitzer Dialekts noch schärfer herausgearbeitet wäre, würde wahrscheinlich unsere archäologische Grenze das sicher ober-sorbische Gebiet einschließen,



Karte 2. Nördliche und südliche Slawen (Wilsen und Sorben).

---- Sprachgrenze nach Mude.

— Archäologische Grenze nach Krüger.

denn niedersorbische Ortsnamen sollen sich verschiedentlich auch diesseits der Elbe finden. Kleine Verschiedenheiten müssen dann natürlich den ganz verschiedenen Arten des Forschungsmaterials und ihrer Beeinflussung im Laufe der Zeit in der einen oder anderen Hinsicht zugute gehalten werden.

Wir wollen im Anschluß daran sogleich das Siedlungsgebiet der Slawen in seiner größten westlichen Ausdehnung betrachten (vgl. Karte 1 und Anhang II).

Wie durch Dr. Lauburg schon neulich mitgeteilt, haben die Slawen das heutige Wendland und wohl die Altmark vor 800 kaum besiedelt. Es ist auffällig, wie wenig archäologisches Material aus diesen Gegenden vorhanden ist. Auf Grund älterer Kunde würde man eine slawische Besiedelung — etwa im 10. Jahrhundert — erst östlich der Jeeße konstatieren können, während sie doch im Wendland auch beträchtlich westlich derselben vorhanden ist. Diese

Sunde aber stammen aus viel späterer Zeit, etwa dem 12. bis 13. Jahrhundert, und sind da allerdings in ihrer völligen Isoliertheit im Westen ein untrügliches Zeichen des zähen Festhaltens der Bevölkerung an ihrer Nationalität und am Heidentum. Es sind Gräber mit Beigaben.

Infolge dieser Verhältnisse ist es auch nicht möglich, Stellung vom archäologischen Standpunkte aus zu der Ansicht von Dr. Lauburg zu nehmen, daß nämlich die Besiedelung im Norden der Altmark nach Nord-Osten, etwa auf Mecklenburg, und die der östlichen und südlichen Teile der Altmark auf das Havelland wiese. Historisch würde es gut möglich sein, denn die Obotriten in Mecklenburg waren Karls d. Gr. Verbündete, und er siedelte sie auf verlassenen Sachseengebiet an. Die Wilzen des Havellandes aber scheinen ihrerseits ohne besondere Aufforderung ihre Sitze über die Elbe hinaus erweitert zu haben.

Im weiteren Verlauf der Grenzlinien ist es interessant zu sehen, daß Magdeburg durch keine bedeutendere Wendensiedelung vom geschlossenen deutschen Gebiete getrennt war. Vielmehr erfährt das slawische Siedelungsgebiet hier eine Unterbrechung, und die Grenze weicht nach Osten über die Elbe aus. Allerdings kann dies seinen Grund nicht nur auf politischem Gebiet haben, sondern möglicherweise auch auf rein wirtschaftlichem, denn ein schwerer Boden, wie der der Magdeburger Börde, ist bei primitiveren Ackerbauern unbeliebt. Südlich von Magdeburg aber beginnt auch die linkselbisch= bzw. saalisch=slawische Bevölkerung wieder.

Hier kommen wir in das Grenzgebiet der nördlichen und der südlichen slawischen keramischen Sunde. An Unterschieden in Verzierung und auch 3. T. in der Technik der slawischen Keramik glaube ich diese Trennung in eine nördliche und eine südliche Gruppe durchführen zu können (vgl. Karte 1 und 2)¹⁾.

Wir wollen den Verlauf der slawischen, nunmehr also sorbischen Grenzlinie gegen Westen weiter verfolgen. Wir finden slawische Reste in Königsau

¹⁾ Vgl. dazu Krüger, Mannus VI, S. 216 (Vortragsbericht).

Krüger behandelte hier ein slawisches Gefäß von Brudorf, Saalfreis und führte dabei folgendes aus (nach Krügers Aufzeichnungen):

Es ist ein Beispiel für den eigentümlichen kulturellen Zusammenhang, der zwischen Sachsen=Thüringen und Böhmen in der slawischen Zeit bestanden haben muß. Zeitlich gehört es etwa an das Ende des 10. Jahrhunderts oder etwas früher. Wichtig für die Erkenntnis des Kulturzusammenhanges mit Böhmen ist die Gefäßform, die Eisform mit der ziemlich tief liegenden Ausbauchung, die auch nur ganz weiche Konturen zeigt. Ähnlich verhält es sich mit der Mehrzahl der erhaltenen slawischen Gefäße Sachsens. Das Ornament ist vorwiegend das wagerechte Wellenband, das bei dem vorliegenden Stück hin und wieder unterbrochen ist, manchmal dreifach übereinander. Serner kommen vor mehrzünftige Strichornamente, weniger schon gerade. (Vgl. dazu: Die böhmischen Sunde aus dem Ende des 10. Jahrh. Pic, Starožitnosti země České III, 1, Taf. XVII.) Um den Gegensatz zu der slawischen Keramik des 10. Jahrh. in der Mark Brandenburg, Altmark, Mecklenburg deutlich zu machen, zeige ich eine Tafel von mir zusammengestellter Ornamente dieser Zeit (Abb. 1). Auch die Gefäßform neigt mehr dem kantigen Doppelfonus zu.

nördlich Aschersleben (übrigens auch noch weiter westlich, am Harzrand, sind ganz vereinzelt einige Scherben gefunden worden), dann dem Ostharzrand entlang bis in den Mansfelder Seekreis. Hier steigen die Sunde die Flußläufe hinauf bis gegen die Wasserscheide zur Helme. Jenseits dieser sind Groß-Osterhausen und Sittichenbach zu nennen. Soweit liegen Sunde in kontinuierlicher Folge vor; noch ein paar isolierte fanden sich im Helmetal und am Südharzrand bei Sangerhausen, Quedenburger und Wolfsberg. Die große Gruppe der zusammenhängenden Sunde hält sich durchaus östlich des Ziegel-

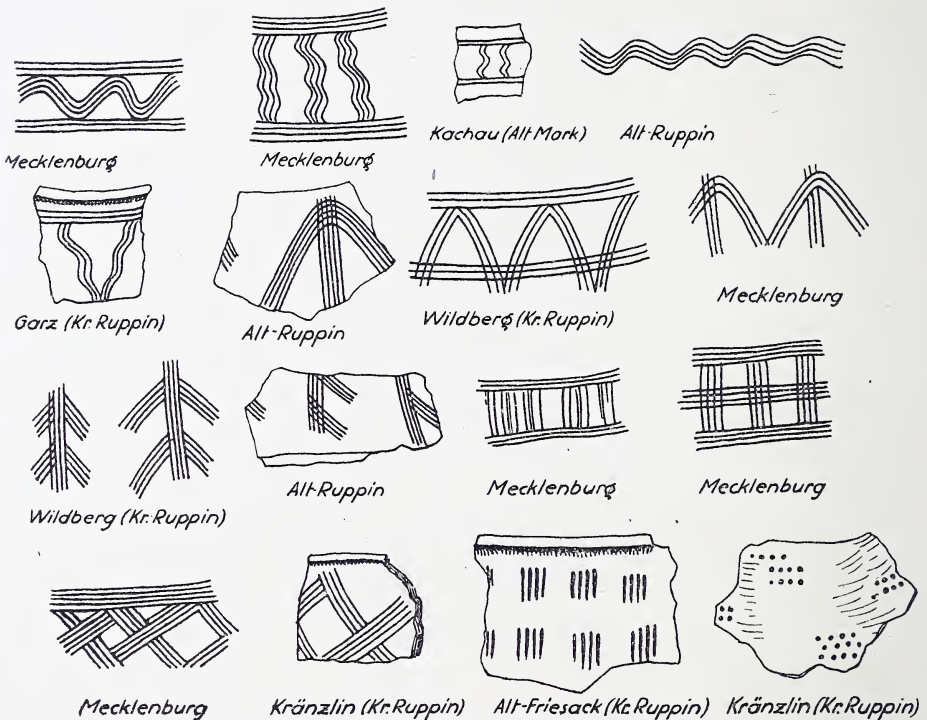


Abb. 1. Gefäßornamente der nördlichen Slawen (Wilzen). Zusammengestellt von G. Krüger.

rodaer Forstes (Weißenschirmbach). Dagegen sind im unteren Unstruttal die Sunde wieder reichlicher. Sie überschreiten jedoch den Unstrutdurchbruch bei Nebra und Klein-Wangen durchaus nicht. Dann sind die geschlossenen Sunde wieder auf das Saaleetal beschränkt. Erst südlich des Ettersbergs machen sie einen Vorstoß nach Westen. Die geschlossenen Sunde liegen östlich der Gera und Unstrut. Von hier dringen sie nach Norden vor bis in die Gegend von Heldrungen. Vereinzelt sind auch westlich der Linie einige Sunde gemacht: Molschleben bei Gotha, Körner, Straußberg (Hainleite). Westlicher noch sind Sunde aus der Rhön (Ketten und Ostheim, Dwb. Dermbach) und bei Sulda zu nennen.

Man vergleiche dazu den Verlauf der karolingischen Grenze (Karte 1): Magdeburg, Erfurt, jenseits des Waldes, Hallstadt, Sorchheim, Bremberg, Regensburg, Lorch.

Zum Schlusse dieses Teiles sei noch erwähnt, daß sich die slawischen Sunde auch von den altpreußischen scharf unterscheiden. Die Grenze bildet hier die Weichsel etwa unterhalb Graudenz.

Die Siedelungen.

Offene Siedelungen.

Sie unterliegen, soweit das ungünstige Material eine Beobachtung überhaupt erlaubt, dem Hauptgesetz für Siedelungen, sie suchen Nähe des Wassers (Hennig, S. 124, 125, 138). An den großen Flüssen mit den Überschwemmungen ausgesetzten Auen liegen die Siedlungen höher. Als Beispiel sei die große slawische Siedelung des Stadtnersberg bei Merseburg genannt (Sunde im P. M. Halle).

Häufig liegen Siedelungsstellen in unmittelbarer Nähe heutiger Dörfer und sind dann durch deren Lage charakterisiert.

Suche nach Schutz drückt sich verschiedentlich aus. So liegt z. B. eine slawische Sundstelle bei Görlitz (Kr. Leipzig) auf diluvialen Boden auf einer Spitze, die sich in die Niederung erstreckt.

Selten ist hier in Mitteldeutschland eine im Tiefland häufig anzutreffende Gruppe von Siedelungen, die ganz nahe an das Wasser herantritt (z. B. Söhrde, Kr. Westhavelland, am Ausfluß des Prißerber Sees gelegen, wirtschaftlich vom Interesse: Übergangsstelle zwischen den Seen; Nachrichten 1902, S. 14. An Übergangsstelle z. B. auch Siedelung bei Geltow, Baumgartenbrück, Kr. Osthavelland).

Weiter liegen Siedelungen auf Inseln in offenen Seen oder im Moore (Alt-Ruppin, vgl. Bartelt und Waase, „Die Burgwälle des Ruppiners Kreises“ S. 10 ff., Dudinghausen südlich Rostock, vgl. Belz S. 381). Häufig ist künstliche Festigung (Packerbau: Scharsee bei Preeß, Halbinsel mit Unterbau von Holz und Uferbefestigung. Dummerdorf südlich Rostock, Pfähle, Packung im Grunde der Insel, lange Brücke zum Lande vgl. Belz S. 381).

Es fehlt im Norden nicht an Siedelungen auf Höhen; so begleiten die Elbe von Tangermünde bis Arneburg eine ganze Reihe von kleinen slawischen Siedelungen, die sich an die Erosionsschluchten des ziemlich steilen Ufers anlehnen. Die bekannteste ist der Tachau bei Arneburg (Stendaler Beiträge 2, S. 313 ff.). Ähnliche hochgelegene Siedelungen gibt es aber auch im eigentlichen Flachland z. B. bei Seebeck, Kr. Ruppin (Nachrichten 1902, S. 83 ff.), wo eine große Reihe von Herdgruben auf dem hohen Ufer eines Sees ausgegraben worden ist. Auch auf kleinen vereinzelt Sandhügeln liegen Siede-

lungen, z. B. bei Gandow, West-Prignitz (Göze, Die vor- und frühgeschichtl. Denkmäler des Kr. Westprignitz S. 9).

Eine wichtige Siedelung, die in letzter Zeit ausgegraben wurde, ist die sehr frühe von Hasenfelde, Kr. Lebus (P. J. 3, S. 287; 4, S. 158; J. f. E. 1911, S. 819). Eine zweite Siedelung, die jüngst in Angriff genommen wurde, bei Dahlhausen in der Prignitz (Mannus 5, 1914, S. 340ff.) gehört zu der ersten Gruppe: sie ist eine einfache offene Siedelung an wasserreichem Bach auf dem trockenen Ufer oberhalb einer weiten Wiesenfläche.

Burgwälle.

Mit den Packwerkbauten stehen wir gewissermaßen schon am Übergange zu den Burgwällen. Zunächst sei noch erwähnt, daß sich häufig neben den Burgwällen auf dem festen Lande offene Siedelungen befinden (z. B. Schwerin, vgl. Belz S. 381. Phoebe, Kr. Zauch-Belzig, vgl. Nachrichten 1902, S. 54f.).

Burgwälle baut nur, wer es nötig hat. Daher scheint auch die Gründung der slawischen Burgwälle eine Folge der deutschen Angriffe zu sein. Älteres slawisches Scherbenmaterial, wie das aus Hasenfelde, hat sich nur sehr selten einmal in den tiefsten Schichten eines Burgwalles gefunden. Hauptgründungszeit war vermutlich im 9. und im Anfang des 10. Jahrhunderts. Der Zweck der Burgwälle ist somit klar, sie dienten zur Verteidigung und haben mit Kult, wie Behla meint, nichts zu tun.

Nun erhebt sich die Frage, ist der Burgwall Fluchtburg oder dauernde Siedelung.

Eine ganze Reihe der vorgeschichtlichen Burgwälle sind zweifellos reine Fluchtburgen. Sie sind charakterisiert durch den großen Umfang ihrer Umwallungen, dazu bestimmt, eine große Volksmenge aufzunehmen. Und dennoch sind die Funde auch hier häufig, so daß man eine längere Besiedelung als wahrscheinlich annehmen kann. Besonders machen diesen Eindruck manche der illyrischen Burgen, auch einige keltische. Andererseits enthalten gerade diese wieder oft so geringe Funde, daß sie kaum für die Datierung genügen. Wer je die ungeheuren Massen von Scherben, Knochen usw., die aus einem slawischen Burgwall bei guter Durchgrabung herausbefördert werden können, gesehen hat, der glaubt an eine dauernde, ja sogar jahrhundertlange Besiedelung. Ich wüßte auch nicht, was dagegen sprechen könnte. Die Lage in Sumpf und Wasser, die diese Burgen haben? Aus demselben Grunde dürfte dann kein Pfahlbau bewohnt gewesen sein. Die Burgwälle liegen auch meist gar nicht so fern vom Ufer und sind gewöhnlich durch einen flachen diluvialen Rücken mit diesem verbunden. Ferner könnte ein slawischer Burgwall, wenn er tatsächlich als Fluchtburg aufgefaßt würde, nur eine sehr beschränkte Anzahl Flüchtiger aufnehmen. Denn unsere märkischen Burgwälle haben gewöhnlich

einen Durchmesser von 60—100 m. Vermutlich wußten die Slawen aus ihren kleinen Fischersiedelungen an Seen und Flüssen sich in Sümpfen und unfermentlichen Verstecken besser in Sicherheit zu bringen, als in einer festen Burg, wo eine übermäßige Vermehrung der Bevölkerung die Gefahr der Auszehrung erhöhte, und die im Winter ihrer natürlichen Schutzlage im Wasser beraubt war. Man denke nur an die Eroberung Brandenburgs durch Heinrich I. „fame, ferro, frigore“, wie sich Widukind in alliterierenden Worten ausdrückt. Ich möchte daher ganz der Ansicht derer (z. B. Meitzen) zustimmen, die in den Burgwällen die Hauptorte kleinerer wendischer Landesteile sehen wollen. Und damit stimmt man mit der anderen Ansicht überein, die von prähistorischer Seite aufgestellt worden ist (zuerst von Weigel), daß nämlich die Burgwälle die Sitze des slawischen Adels gewesen seien. Es ist ganz selbstverständlich, daß in dem befestigten Hauptort auch eine regierende Gewalt sitzen mußte, die u. a. allein schon für die Instandhaltung der Befestigung Sorge zu tragen hatte, wozu die Arbeitskraft der Einwohner allein schwerlich ausgereicht haben dürfte. Wir haben es also in den Burgwällen, wenigstens in ihrer Hauptzahl, mit den befestigten Dörfern zu tun, in denen der Distrikthauptling residierte. Daß dann auch häufig ein Heiligtum hinter die schützenden Mauern gebracht wurde, ist ganz selbstverständlich. Mit der Lage in schützendem Gelände (am Wasser, zwischen zwei Seen, auf Halbinsel) versuchte man dann sehr häufig — oft dürfte sich ein solcher Zweck nicht mehr erkennen lassen — auch einen wirtschaftlichen bzw. politischen Vorteil zu verbinden, indem man die Siedelung an einem Flußübergange, einer Surt anlegte, wobei der Burgwall je nach Bedarf eine sperrende, abwehrende Aufgabe zu erfüllen hatte, oder an den wirtschaftlichen Vorteilen einer solchen Lage teilnehmen konnte. Für unsere Ansicht spricht ferner auch die übliche Bezeichnung der lateinischen Urkunde für den Burgwall: *civitas*. Darunter ist im Ostland ganz allgemein der befestigte Hauptort eines Distrikts verstanden, und zwar vom St. Emmeraner Verzeichnis (auch Geographus Bavarus genannt) aus dem Ende des 9. Jahrhunderts bis ans Ende der Ottonenzeit und scheinbar noch später. Allerdings findet sich dann auch sehr häufig der Ausdruck *castra*. Einmal, am Randowtal, ist der meines Erachtens nicht stichhaltige Versuch gemacht, die Burgwälle als Grenzscheide zweier Länder zu erklären.

Was die Verbreitung der Burgwälle betrifft, so kommen sie in dem ganzen Slawengebiet vor, von der Elbe bis nach Rußland hinein. Doch tragen diese östlichen Burgen einen anderen Charakter als unsere norddeutschen Burgwälle in Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg und Vorpommern. Gewöhnlich sind sie auch bedeutend jünger. Der Zahl nach sind sie am häufigsten in Brandenburg, wo 5 auf 100 qkm kommen. Etwas weniger Burgwälle hat Sachsen und Mecklenburg. Diese Zahlen sind insofern nicht von großer Bedeutung, als man dabei unwillkürlich alle Burgwälle gleichzeitig nebeneinander existierend denkt, was gar nicht der Fall zu sein braucht.

Wir wollen nun auf die Lage dieser Wälle eingehen, und da haben wir naturgemäß wieder zwischen Nord- und Mitteldeutschland zu unterscheiden. Der Grund sind die verschiedenen Bodenformationen und die natürlichen Bedingungen, die damit für eine Schutzlage geboten sind. In Mitteldeutschland konnte man die Berge dazu heranziehen, in Norddeutschland fehlen sie, mit Ausnahme etwa von Hinterpommern und Westpreußen, wo sie dann tatsächlich auch wieder benutzt sind.

Die Formen der mitteldeutschen Burgwälle und ihre Lage möchte ich an Beispielen vorführen, die der Umgebung von Halle entnommen sind. Vorher möchte ich noch bemerken, daß sich linksaalsich nur im Kreis Naumburg und Weißenfels einige slawische Schanzen finden. Burgwälle fehlen dort. Wir haben die drei Typen: 1. Bergburg, 2. Burg auf einer Spitze über einem Flußtal, 3. Sumpfburg.

Zu 1. Burgstaden bei Niemberg und Gutenberg (Saalkreis).

Zu 2. Rothenburg a. S. (Saalkreis).

Zu 3. Burgwall bei Burgliebenau, Kr. Merseburg.

Im Tiefland herrscht ganz überwiegend die Sumpfburg. Wie sie entsteht erzählt Ibrahim ibn Jacub (um 973): „Wili-Grad (Mecklenburg) ist in einem Süßwassersee erbaut, so wie die meisten Burgen der Slawen. Wenn sie nämlich eine Burg gründen wollen, so suchen sie ein Weideland, das an Wasser und Riedgras reich ist, und stecken dort einen runden oder viereckigen Platz ab, je nach der Gestalt und dem Umfange, welchen sie der Burg geben wollen. Dann ziehen sie darum einen Graben, und häufen die aufgeworfene Erde auf. Diese Erde wird mit Brettern und Balken so fest gestampft, bis sie die Härte von Pise erhalten hat. Ist dann der Wall bis zur erfordernten Höhe aufgeführt, so wird an der Seite, die man auswählt, ein Tor abgemessen und von diesem eine hölzerne Brücke über den Graben gebaut.“

Es ist sehr interessant, hiermit den Entstehungsgang des Burgwalles von Riewend, Osthavelland, zu vergleichen, der von Göze kürzlich untersucht wurde. Die Aufhöhung ist beinahe bei allen Burgwällen zu beobachten, ein Zeichen, daß der Wasserstand bei der Anlage viel niedriger war.

Beispiele: Ibrahim-Typus: Riewend, Kr. Westhavelland, vgl. Nachrichten 1901, S. 17ff. Auf Halbinsel: Bölkow bei Güstrow, Mecklenburg, vgl. Beitz S. 384. Phöeben, Kr. Zauch-Belzig, vgl. Nachrichten 1902, S. 54f. Zwischen zwei Seen: Spitzmühle bei Straußberg, Kr. Oberbarnim.

Nicht typisch sind Burgen wie die Römerschanze bei Potsdam (P. 3. I, S. 209ff.), sie wurde benutzt, weil man die ältere bronzezeitliche Wallanlage vorfand. Slawische Funde daraus sind auch verhältnismäßig spärlich, ein deutliches Zeichen dafür, daß die Slawensiedelung den Raum nicht ausfüllte.

Siedelungsform.

Bei Hasenfelde kann man kaum von einer Form der Dorfanlage reden. Es sind regellos stehende Häuser. In einem slawischen Burgwall sind die

Häuser noch niemals beobachtet worden, wohl aber in den den slawischen sehr nah verwandten sächsischen Burgwällen (Pipinsburg, Hunnenschans). Diese Burgen sind rund und besitzen einen Eingang. Die Häuser stehen am Rande entlang. Ganz sicher ist dies auch bei den slawischen Rundwällen der Fall gewesen; Anzeichen dafür finden wir auf der Römerschanze. Daraus dürfte die Größe der slawischen Orte zu erschließen sein. Von sächsischen Rundburgen hatte Hunnenschans 8 Häuser, bei der Pipinsburg dürften es auch kaum mehr gewesen sein. Eine größere Zahl geht in einen Kreis von höchstens 100 m Durchmesser nicht hinein. Vergleicht man damit die scheinbar ganz typischen Rundlinge des hannoverschen Wendlandes mit ihren 8—10 Häusern und der geringen Flurgröße der Ortschaften, so drängt sich die Verwandtschaft zwischen den beiden Siedelungsarten auf. Groß sind die slawischen Siedelungen unter keinen Umständen gewesen. Denn es liegt eine auffällige Übereinstimmung darin, daß Meizen unter den 181 Dörfern des hannoverschen Kreises Lückow 92 mit 100—200 ha und 62 mit weniger als 100 ha nennt, und entsprechend Hennig in Sachsen unter 862 Siedelungen 96 mit 10—50 ha, 108 mit 50—100 ha, 273 mit 100—200 ha und 165 mit 200—300 ha aufzählt. Das eine Gebiet ist verhältnismäßig jung besiedeltes slawisches Gebiet, das andere altslawisches Land, so daß also trotz dieses Unterschiedes die Größe der Siedelung doch ungefähr die gleiche bleibt. Daß diese Auffassung, eine Siedelung oder Burg dürfte nur ungefähr 8—10 Hauswesen umfassen, tatsächlich im 10. Jahrhundert herrschend gewesen ist, mag man vielleicht auch noch daraus ersehen, daß Heinrich I. je 9 von seinen milites agrarii zu einer Burg zusammentut. Diese Angabe ist bezeichnend, obgleich man es ja sonst wohl mit einer anderen Maßregel als der Anlage von ständigen Wohnsitzen zu tun hat. Ziehen wir aus all diesen Betrachtungen den Schluß, so scheint mir ein gewisser Zusammenhang zwischen dem schützenden Ringe des Walles und dem Bau der Siedelung im Freien zu bestehen. Und wenn ich auch nicht weitergehende Schlüsse hieraus ableiten will, so möchte ich doch wenigstens das Vorhandensein dieser Beziehung betonen. Auf jeden Fall würde damit für den Rundling wieder der Charakter einer Schutzanlage erwiesen sein, ich möchte mich daher der Ansicht von Dr. Lauburg anschließen, nur daß ich in einer Schutzanlage weniger einen wirtschaftlichen als einen politischen Zug erkennen kann. Was den Gebrauch dieser Ortsform auf beiden Seiten der deutsch-slawischen Grenze betrifft, so scheint mir das recht erklärlich zu sein, bei den hin- und herlaufenden Beziehungen und Vermittlungen in einem Grenzgebiete. Die Hauptsache ist, daß diese Ortsform in einem bestimmten Zeitabschnitt herrschend ist, wie etwa später in der großen Kolonisationszeit das Straßendorf, das wir besonders schön noch fast unverändert in einigen Strichen des Gläminges beobachten können.

Anhang I.

Die spätesten germanischen Funde in dem Slawengebiet Ostdeutschlands.

(Aus dem Material von Krüger.)

1. Hammoor, Kr. Stormarn, Pr. Schleswig-Holstein. Brand- und Skelettgräber. Knorr, Monteliusfestschrift 1913, S. 317 ff.
2. Hagenow, Mecklenburg. Brandgräber. Belz, S. 366.
3. Kittendorf, Mecklenburg. Skelettgräber. Belz, p. 3. 2, S. 195 ff., 3, S. 166.
4. Krivitz, Mecklenburg. Sibel, Moorfund? Belz, S. 364.
5. Gut Lewitzow, Mecklenburg. Skelettgräber. Belz, p. 3. 3, S. 166 f.
6. Pogreß-Dreißigow bei Wittenburg, Mecklenburg. Brandgräber. Belz, S. 365.
7. Raschow bei Güstrow, Mecklenburg. Skelettgrab. Belz, p. 3. 2, S. 426 f.
8. Teterow, Mecklenburg. Skelettgräber. Belz, S. 366; p. 3. 1, S. 379 ff.
9. Zepfow, Mecklenburg. Sibel aus Grab. Belz, S. 364 ff.
10. Friedefeld, Kr. Randow, Pr. Pommern. Skelettgräber. Schumann, Nachrichten 1898, S. 93 ff.
11. Kaseburg, Kr. Ulfedom-Wollin, Pr. Pommern. Münzfund. Stubenrauch, Baltische Studien N. S. II, S. 79 f.
12. Borgfelde-Pichelsdorf, Kr. Osthavelland, Pr. Brandenburg. Schwert. Kiefebusch, 3. f. E. 1912, S. 247.
13. Brunne, Kr. Osthavelland, Pr. Brandenburg. Skelettgrab: Schwert, Lanzenspitze, Pinzette, Dolch (?).
14. Vorwerk Dollgen, Kr. Prenzlau, Pr. Brandenburg. Skelettgrab. Göhe, Nachrichten 1897, S. 16.
15. Dreeß, Kr. Ruppín, Pr. Brandenburg. 3 Skelettgräber, in jedem eine Lanzenspitze. Slg. Stimming.
16. Garlitz, Kr. Westhavelland, Pr. Brandenburg. Gefäß, Dreiknopffibel.
17. Guben, Kr. Guben, Pr. Brandenburg. Eisenart, silberplattiert. Jentsch, Gymnasialprogramm Guben 1885, S. 26. — Altert. unserer heidn. Vorzeit VI, 41.
18. Kehin, Kr. Osthavelland, Pr. Brandenburg. 2 Skramasaxe, doch wahrscheinlich Westdeutschland (Städt. Slg. Kehin).
19. Lehnitz, Kr. Niederbarnim, Pr. Brandenburg. Eisenart. Kiefebusch, in „Landesfunde der Mark Brandenburg“. S. 439.
20. Leuthen, Kr. Kottbus?, Pr. Brandenburg. Skelettgrab, Gefäß, 2 Sibel.
21. Neufölln, Kr. Teltow, Pr. Brandenburg. Reitergrab. Kiefebusch, 3. f. E. 1912, S. 246 ff.; p. 3. 1912, S. 395 ff.
22. Oberberg, Kr. Angermünde, Pr. Brandenburg. Wifingerschwert.
23. Rosenthal bei Berlin, Kr. Niederbarnim, Pr. Brandenburg. Skelettgräber. Friedel, 3. f. E. XXII, 1890, S. (518) ff.
24. Detchau, Kr. Kalau, Pr. Brandenburg. Eisenart. Kiefebusch in Landesfunde S. 437.
25. Höckricht, Kr. Ohlau, Pr. Schlesien. Skelettgrab. Krause, Schlesiens Vorzeit N. S. III. S. 46 ff.
26. Ransern, Kr. Breslau, Pr. Schlesien. Goldring. Mertins, Wegweiser durch die Urgeschichte Schlesiens. S. 124 f.
27. Eulau, Kh. Leipzig, Sachsen. Skelettgräber. Kühn, Beiträge zur Heimatfunde Pegaus S. 35 f.; Jacob, Zur Prähistorie Nordwestsachsens S. 215 f.
28. Niesern, Kh. Dresden, Sachsen. 2 Skelettgräber. M. Dresden. Deichmüller in Wuttke, Sächsishe Volkskunde S. 49.

29. Beuditz bei Weißenfels, Pr. Sachsen. Skelettgrab, Kamm und 2 Bronzebruchstücke. P. M. Halle 9557.
30. Halle-Trotha, Pr. Sachsen. Skelettgrab mit zwei Schalen, die eine Drehscheibenarbeit, und Schwertbruchstücken. P. M. Halle 5425/5428.
31. Keuschberg, Kr. Merseburg, Pr. Sachsen. Weitmündiger Topf, Becher (Drehscheibenarbeit), Eisenchnalle, Bruchstücke eines Bronzebeckens mit gepertem Rand. P. M. Halle 588/605.
32. Naumburg, Pr. Sachsen. Skelettgräber. Th. S. 349.
33. Osendorf, Saalkreis, Pr. Sachsen. 2 Skelettgräber. Reuß, J. 8, 1909, S. 227 ff.
34. Stößen, Kr. Weißenfels, Pr. Sachsen. Skelettgräber. Reuß, J. 9, 1910, S. 77 ff.
35. Wegwitz, Kr. Merseburg, Pr. Sachsen. Skelettgrab. Th. S. 18 (Krüger, „wohl kaum slawisch“).
36. Zwintschöna, Saalkreis, Pr. Sachsen. Skelettgräber. Erwähnt J. 9, 1910, S. 78; Nachrichten 1903, S. 55 ff.
37. Köstitz, Kr. Saalfeld, Sachsen-Meiningen. Skelettgrab. Mötelfindt, J. 10, 1911, S. 71 ff.

Anhang II.

Die westlichsten Slawenfunde.

(Aus dem Material von Krüger.)

Provinz Hannover.

- Kr. Dannenberg.
Bellahn. Grabfund. P. J. I, S. 394.
Häcker. Gefäß. Römermuf. Hildesheim.
Spranz. Gräber. Lüneburger Kreisztg. Nr. 110, 20. Sept. 1894.
- Kr. Gifhorn.
Bokendorf. Gräber. Hannoverscher Kurier, 9. Aug. 1883, S. 2/3. P. M. Hannover.
- Kr. Lüneburg.
Küsten. Ohrring aus Bronzedraht mit vier Hohlkugeln. M. Lüneburg.
Lübbow. Scherben. M. Salzwedel.
Meetschow, Burgwall Höbbeck. Scherben. Slg. Handtmann-Potsdam, M. Lüneburg.
Rebensdorf. Scherben. M. Salzwedel.
- Kr. Uelzen.
Bruchwedel. Scherben. Lüneburger Museumsblätter 8, S. 334 ff. M. Lüneburg.
Kahlstorf. Grabfund. P. M. Hannover (Slg. Estorff).
Klein-Prezier. Gräber. P. J. I, S. 396 ff.
Rassau. Gräber. P. J. I, S. 85 f., S. 387 ff.

Anhalt, westlich der Saale.

- Kr. Bernburg.
Aderstedt. Ein Scherben. M. Dessau.
Giersleben. Scherben. (Slg. Schule Mehlingen.)
Grimshleben. Scherben. P. M. Halle 3115—3119.
- Kr. Ballenstedt.
Wüste Anhalt bei Ruine Anhalt. Ein Scherben. Th. S. 151.

Provinz Sachsen, westlich Elbe und Saale.

Altmark vgl. Kupfa, Beiträge zur Geschichte, Landes- und Volkskunde der Altmark II, S. 334ff.; Prochno, 3. f. E. 1890 S. (312)ff.

Außerdem:

Kr. Salzwedel.

Brunau. Scherben. M. Salzwedel.

Groß-Chüden. Gefäß. M. Salzwedel.

Mehrin. 2 Schläfenringe. 3. f. E. 1892, S. 475.

Salzwedel, Neutormühle. 2 Knochenkämme, Eisenmesser mit Bronzegriff, glasierter Tonwirtel. M. Salzwedel.

Kr. Stendal.

Hohen-Hemmingen. 2 Ohrringe aus Bronzedraht mit Glasperle, Bronzeschlüssel; „aus einem Massengrabe“. M. Stendal.

Tangermünde, Hünendorf. Gefäß. M. Stendal.

Kr. Wolmirstedt.

Wolmirstedt. Tonnappf, 2 Scherben. P. M. Halle 1662, 1732, 1733.

Elbeu, Burgwall. Ohrschmuck. Schultheiß, Kurze Übersicht und Nachricht der in der Wolmirstedter Gegend gefundenen Altertümer. Wolmirstedt 1875, Taf. IX, Nr. 21, 29.

Kr. Neuhalldensleben.

Althaldensleben. Tongefäß, Silberring. Schultheiß, a. a. O. Taf. IX, Nr. 20. Vierteljahresbericht des Magdeburger Geschichtsvereins 1866, S. 8—10.

Kr. Kalbe.

Barby. Gefäß, Scherben. M. Magdeburg.

Biere. Gräber. J. VI, S. 94ff.

Borne. Kindergrab, Perlen, Bronzering. P. M. Halle 3501—3509.

Glöthe. Gefäß. P. M. Halle 4000.

Grizehne. Scherben. M. Magdeburg.

Staßfurt. Gräber. J. VI, S. 94ff.

Kr. Aschersleben.

Königsau. Scherben. M. f. Völkers. Berlin Ig, 439.

Mansfelder Seefreis.

Amsdorf. Gefäß. Mansfelder Blätter 11, 1897, S. 134ff. M. Eisleben.

Bennstedt. 2 Scherben eines Topfes. P. M. Halle 1273.

Dederstedt. Topf. P. M. Halle 1271.

Eisleben, Keller des Florstedtschen Hauses am Markt. Scherbe mit Wellenlinie, Art bräunlicher Glasur. Mittelalterlich. M. Eisleben.

Gorsleben. Gräber. Th. S. 27.

Helsta, an verschiedenen Stellen der Glur. Scherben. M. Eisleben.

Helmsdorf, in oberer Schicht des Fürstengraves. 2 Scherben. M. Eisleben.

Höhnstedt. Messingschläfenring mit 3 hohlen Bronzefugeln. Th. S. 32. P. M. Halle 1289.

Oberteutschental. Scherben. Th. S. 36; P. M. Halle 5834.

Unterteutschental. Bronzefingerreif, gewölbt, offen. P. M. Halle 5841.

Wormsleben. Tongefäß. Th. 44, Taf. XXIV, 371; P. M. Halle 1272.

Kr. Querfurt.

Burgscheidungen. Gefäßscherben und anderes, slawisch und mittelalterlich. Th. S. 59.

Carsdorf. Scherben. Th. S. 60. M. Eisleben. Gräber, slawisch? Th. S. 60.

Groß-Osterhausen. Scherben. Th. S. 67. P. M. Halle 1360—1362.

Marktröhlitz. Scherben, gebrannter Ton, Spinnwirtel, Schleiffstein, Sischschuppen, Strohsche. p. M. Halle 1394—1406.

Oberischtedt. Näpfchen, Scherben. Th. S. 74. p. M. Halle 1407—1413.

Rosbach. Scherben. p. M. Halle 1363—1392.

Weißenschirmbach. Gefäßboden, vermutlich frühmittelalterlich. Th. S. 90. p. M. Halle 1315.

Sittichenbach. Ein Scherben. Th. S. 85; p. M. Halle 1393.

Kr. Sangerhausen.

Questenberg. Scherben. Th. S. 144; M. Sangerhausen.

Sangerhausen. Grab, slawisch? Th. S. 147; M. Sangerhausen.

Wolfsberg. Scherben. Th. S. 151.

Kr. Cbartserga.

Cbartserga, Altenburg. Ein Scherben. p. M. Halle 1420.

Griestedt. Scherben. Th. S. 103; p. M. Halle (Slg. Zischiesche).

Leubingen. Gräber. Th. S. 110; p. M. Halle; M. f. Dölkerf. Berlin.

Oberheldungen, vor dem Halltroth. Scherben. Th. S. 112; p. M. Halle 1416/1419.

Südliches Gebiet.

Enklave Schlotheim, Schwarzburg-Rudolstadt.

Straußberg. Grabfunde. Th. S. 156.

Chr. Gotha.

Bischleben. Gräber. Th. S. 234; M. Meiningen; M. Gotha.

Körner. Herdgrubenfunde. M. f. Dölkerf. Berlin; Th. S. 173; Kamm. p. M. Halle 3128.

Mollschleben. Gräber. Th. S. 239; M. Gotha.

Werningshausen.

Stadtfr. Erfurt.

Erfurt, bei Neu-Schmidtstedt. Gräber. Th. S. 246; p. M. Halle (Slg. Zischiesche).

Erfurt, vor dem Löbertore, Wüste Daberstedt. Gräber. Th. S. 246; p. M. Halle (Slg. Zischiesche).

Dwb. Apolda, Sachsen-Weimar.

Mittelhausen. Gefäß., slawisch? M. Eisleben.

Landratsamt Rudolstadt.

Geilsdorf. Gräber. Th. S. 257.

Dwb. Weimar.

Hetschburg. Gräber. Th. S. 266.

Tannroda. Grab. Th. S. 280.

Dwb. Dermbach, Sachsen-Weimar.

Ketten. Gräber. Th. S. 215; M. Jena.

Ostheim. Ein Scherben. Th. S. 216; M. Jena.

Kr. Sulda.

Sulda. Pfahlbau, darin auch slawische Scherben. Donderau, Pfahlbauten im Suldatale Taf. VI.

Zur Herkunft der Aunjetitzer Keramik.

Don Albert Windler.

Mit 1 Doppeltafel IX/X.

Der Zweck der vorliegenden Arbeit ist, ein Verfahren zur klaren Veranschaulichung typologischer Entwicklungsreihen an einem bestimmten Beispiel zu zeigen. Dem Stoffe nach stützt sie sich in der Hauptsache auf Arbeiten anderer, einerseits auf die von H a n s S e g e r, andererseits auf die der böhmischen und mährischen Archäologen ¹⁾. Wenn über die Ergebnisse dieser Arbeiten hinaus das bisherige Bild in einigen Zügen vertieft und ergänzt wird, so möge das als Beweis dafür betrachtet werden, daß klare Anschauung auch von schon Bekanntem stets die weitere Erkenntnis fördert, und daraus die Berechtigung des angewandten Verfahrens geschlossen werden.

Das Verfahren besteht darin, daß die einzelnen Hauptformen eines Kulturreises zusammengestellt und dann für jede einzelne Form entweder die weitere Entwicklung in späteren Stufen des Kulturreises oder, wie in dem hier gewählten Beispiel, die Entwicklung in die früheren Stufen zurück verfolgt wird. Das technisch Wesentliche ist dabei die Verwendung von senkrecht sich kreuzenden Spalten, wobei die Spalten der einen Richtung je eine Entwicklungsreihe, die senkrecht dazu stehenden je eine Kulturstufe zusammenfassen. Auf diese Weise ist es möglich die Herkunft jeder einzelnen Form aus früheren Kulturstufen (bzw. ihre Sortenentwicklung in den späteren) möglichst übersichtlich darzustellen. Es werden sich dabei oft nur geahnte Zusammenhänge klar ergeben, andere Vermutungen als falsch herausstellen. Von besonderer Bedeutung werden dabei die Lücken sein; sie werden oft zeigen, daß angenommene Zusammenhänge infolge Fehlens von Zwischengliedern sich nicht halten lassen, oder wenn die Lücken nur gering sind, daß das Fundmaterial noch lückenhaft ist, und so oft dazu führen bei genauer Durchsicht der Sammlungsbestände ein bisher in seiner Bedeutung unerkanntes Zwischenglied zu finden und an den ihm gebührenden Platz zu stellen. Besonders

¹⁾ Siehe das Literaturverzeichnis am Schluß des Aufsatzes.

fruchtbar wird das Verfahren auch sein, wenn es wie im vorliegenden Falle dem Vergleiche der Entwicklung auf zwei besonderen Gebieten dient.

Bei dem hier gewählten Beispiel handelt es sich um die Hauptgefäßformen des sog. Aunjetitzer Kulturkreises und ihre Vorstufen, und zwar beschränkt sich die Betrachtung auf die Gunde Schlesiens und Böhmens. Vorausgesetzt sei, daß es dem Verfasser unter den heutigen Verhältnissen nicht möglich war das dargestellte Material aus eigener Anschauung kennen zu lernen, daß er vielmehr auf die Veröffentlichungen angewiesen war, die ihm (namentlich für Böhmen) auch nur zum Teil zugänglich waren, und die er infolge mangelnder Kenntnis der tschechischen Sprache oft nicht in gewünschter Weise ausschöpfen konnte. Dazu kommt, daß das Fundmaterial vielfach deshalb nur unsichere Schlüsse ergab, weil die Fundberichte sehr ungenau waren, so daß selten der Inhalt der einzelnen Gräber eines Friedhofes festzustellen war. Schließlich sei auf die allgemeine Schwierigkeit hingewiesen, für Gefäßformen typologische Reihen aufzustellen, eine Schwierigkeit, die meines Erachtens weniger auf die leichtere Formbarkeit des Rohstoffes als darauf zurückzuführen ist, daß die Frauen, die wir doch in der Hauptsache als Verfertiger der Töpferware betrachten, sich selbst in den nordischen Kulturkreisen nicht entfernt so an „zünftige“¹⁾ Regeln binden, wie die Männer als Verfertiger der Geräte und Waffen aus Stein und Metall. Die besondere Schwierigkeit, die der hier dargestellte Stoff einer typologischen Darstellung dadurch bietet, daß er sich aus einer sehr gemischten und ungleichartigen Vorstufe herauskristallisiert, wird sich aus der folgenden Betrachtung ergeben.

Voraussetzung für einen Vergleich wie den vorliegenden ist natürlich, daß alle zu vergleichenden Gegenstände in gleichem Maßstab abgebildet sind. Diese Voraussetzung ist bei den vorliegenden beiden Tafeln im allgemeinen erfüllt, nur mußte bei einigen wenigen Abbildungen, für die in den Quellen jede Maßangabe fehlte, die Größe geschätzt werden²⁾. Infolge zumieist fehlender

¹⁾ Ich entlehne diesen Begriff Herrn Prof. Hahn, dem ich überhaupt auf dem Gebiet der Technik als Ausdruck besonderer Eigenart bestimmter Menschengruppen besonders viele Anregungen verdanke. Auch sonst hat er mir bei dieser Arbeit viel Förderung zuteil werden lassen.

²⁾ Das völlig schiefe Bild, das die Vergleichung von Abbildungen verschiedenen Maßstabes ergibt, veranlaßt mich zu dem Vorschlag sich auf einen einheitlichen Maßstab für die Abbildungen von Gefäßen zu einigen; und zwar scheint mir für die meisten Gefäße das Verhältnis $\frac{1}{4}$ der natürlichen Größe am geeignetsten. Wo es besondere Einzelheiten erfordern, wäre statt dessen das Verhältnis $\frac{1}{2}$ bzw. $\frac{1}{1}$, bei besonders großen Stücken, die sonst zu viel Raum beanspruchten, das Verhältnis $\frac{1}{8}$ und bei Übersichtstafeln wie im vorliegenden Falle das Verhältnis $\frac{1}{16}$ zu wählen. Diese Verhältnisse lassen sich leicht miteinander vergleichen und würden sich daher natürlich auch für andere Gegenstände als Gefäße sehr empfehlen. Unbedingt zu vermeiden ist aber die Unterlassung jeder Maßangabe, wie sie sich leider noch immer bei Veröffentlichungen, die Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben, findet.

Maßangabe und auch sonst vielfach recht mangelhafter Abbildung mußte auf die beabsichtigte Behandlung des mährischen Materials auf einer dritten Tafel verzichtet werden. Im allgemeinen entsprechen übrigens die mährischen Verhältnisse den böhmischen; auf einige wichtigere Abweichungen wird im folgenden hingewiesen werden.

An Stufen sind in enger Anlehnung einerseits an S e g e r, andererseits an die böhmischen und mährischen Forscher fünf unterschieden worden: Noßwitz-Stufe, Marschwitz-Stufe, Doraunjetitz-Stufe, Frühaunjetitz-Stufe und Hochaunjetitz-Stufe. Die Doraunjetitz-Stufe habe ich wesentlich enger abgegrenzt, als dies im allgemeinen in der böhmisch-mährischen Literatur geschieht. Dort wird zu ihr, die vielfach auch als „Übergangsstufe“ bezeichnet oder einfach zur „Schnurkeramik“ gerechnet wird, zumeist die Marschwitz-Stufe bisweilen sogar einzelne Formen der Noßwitz-Stufe mitgezählt. Ich habe die Bezeichnung „Doraunjetitz-Stufe“ auf Formen beschränkt, die typologisch den Übergang zwischen der Marschwitz-Stufe und den eigentlichen Aunjetitz-Stufen bilden, und ich glaube die entsprechenden Spalten auf den beiden Tafeln werden die Berechtigung dieser Abgrenzung zeigen. — Die „Frühaunjetitz-Stufe“ ist von mir so genannt worden ¹⁾, weil mit den zu ihr gehörigen Formen bereits die für die eigentliche Bronzezeit bezeichnenden Metallgeräte vorkommen; ja es handelt sich im wesentlichen um dieselben Metallformen wie in der Hochaunjetitz-Stufe und ich halte die beiden eigentlichen Aunjetitzstufen auch mehr für typologisch als zeitlich verschieden. Diese Auffassung, daß die beiden Stufen mehr parallel laufen als sich folgen, wird auch dadurch gestützt, daß in Schlesien die „Früh“-Stufe völlig fehlt, ohne daß die typologische Entwicklung von der Doraunjetitz zur Hochaunjetitz-Stufe eine Lücke aufwiese ²⁾. — Kennzeichnend für die „Frühaunjetitz-Stufe“ ist der Schulterabsatz, für die „Hochaunjetitz-Stufe“ der scharfe Bauchknick und der scharf umgelegte Rand.

Wenden wir uns nun den einzelnen Entwicklungsreihen zu, so ist die erste, die der H e n f e l k a n n e n (mit hohem Hals) in Böhmen in der Noßwitz- und Marschwitz- und vielleicht auch in der Hochaunjetitz-Stufe vertreten. Für die Frühaunjetitzstufe kann man in Zweifel sein, ob das Gefäß Tafel X, Abb. 10 hier oder als „Schlauchkrug“ in die nächste Reihe einzuordnen ist. Der Größe wegen habe ich mich schließlich für das letztere entschieden. Stücke wie Taf. X, Abb. 3 und 4 dürften wohl als Mittelform zwischen den Henkelkannen und Henkelkrügen zu betrachten sein. Wir beobachten in der Reihe der Henkelkannen ein Zusammenschrumpfen des ursprünglich sehr langen und breiten Henfels und außerdem eine Verflachung des zu Anfang ziemlich scharf

¹⁾ Jira nennt sie (Pravěk 1910, S. 205) „jüngere Doraunjetitzstufe“.

²⁾ Ich habe überhaupt, insbesondere aber in der Spalte „Doraunjetitz“ für Schlesien, versucht die Entwicklung der Formen auch innerhalb der Stufen darzustellen, so daß die mehr oder weniger willkürliche Zerteilung einer geschlossenen Entwicklungsreihe nicht allzu scharf zur Geltung kommt.

gebrochenen Umrisses. In Schlesien ist diese Reihe nur in der Marschwißstufe, und zwar in einer ziemlich abweichenden und besonders großen Form vertreten.

Die beiden nächsten Reihen zeigen die Entwicklung der H e n k e l f r ü g e (mit kürzerem Hals), und zwar die obere Reihe die sog. S c h l a u c h f r ü g e, die man wohl ohne Bedenken aus den gewöhnlichen Krügen ableiten kann, derart daß bei ihnen neben der Verwischung der Grenze zwischen Hals und Bauch, die auch jene aufzuweisen haben, der untere Teil kugelige Form annimmt. Östliche Kugelamphoren mit S e g e r ¹⁾ oder späte Schnurbecher mit C e r n y ²⁾ als Vorstufen anzunehmen verbietet sich infolge der wesentlich verschiedenen Art der Henkelung. Ein gewisser Einfluß auch der Henkelkannen auf die Schlauchkrüge ist bei einzelnen Stücken nicht zu verkennen. Die Schlauchkrüge zeigen in Schlesien wie in Böhmen zunehmende Größe. Sie fehlen in Böhmen in der Hochaunjetitzstufe, doch habe ich auch für Schlesien große Bedenken, ob wir berechtigt sind die breiten ganz anders gehentelsten Gefäße Taf. IX, Abb. 8 vom Ende der Doraunjetitzstufe und Abb. 9 von der Hochaunjetitzstufe in diese Reihe zu stellen ³⁾.

Die Reihe der g e w ö h n l i c h e n H e n k e l f r ü g e teilt sich in Schlesien wie in Böhmen in solche mit schärferem und solche mit abgerundetem Bauchumbruch; doch tritt die Spaltung in Böhmen erst in der Doraunjetitz-, in Schlesien bereits in der Marschwißstufe ein. Dafür hält sich in Böhmen die scharffantige Form bis zur Hochaunjetitzstufe, die abgerundete bis zur Frühaunjetitzstufe, während in Schlesien die scharffantige Form schon in der Doraunjetitzstufe fehlt und die abgerundete diese Stufe nicht überdauert.

Die in die Noßwißstufe gehörende Urform unserer Henkelkrüge (Tafel IX, Abb. 10) zeigt offenbare Verwandtschaft mit jenen Henkelkrügen, die in gewissen Steinkistern im Randowtal (an der Grenze zwischen Udermark und Vorpommern) die einzige Beigabe bilden ⁴⁾. Ein solches Gefäß ist neben andern mitteldeutschen Funden auch in einer Steinkiste in Rössen gefunden, gleichfalls als einzige Grabbeigabe ⁵⁾. Nilsson bringt a. a. O., S. 333 diese Gefäßform mit der nordwestdeutschen Megalithkeramik in Zusammenhang. Nach der andern Seite scheint mir ein Zusammenhang zwischen den Randowtalkrügen und jenen kleinen Henkelkrügen zu bestehen, die am Rhein in der Adlerbergstufe meist die einzige Beigabe bilden. Man hat diese rheinischen Gefäße aus Westeuropa (Spanien und Südfrankreich) herleiten wollen ⁶⁾. Doch sind die westeuropäischen Gefäße so selten, daß wir

¹⁾ Schlesiens Vorzeit II. S. VII (1916), S. 68.

²⁾ Wien. Präh. Zeitschr. III (1916), S. 37.

³⁾ Die Henkelung steht zweifellos im engsten Zusammenhang mit dem Gebrauchszweck der Gefäße. Abweichung in der Henkelung legt also größte Vorsicht bei der Vergleichung zweier Gefäßformen auf, wenn auch natürlich Formbeeinflussungen zwischen Gefäßen mit verschiedenem Gebrauchszweck keineswegs selten sind.

⁴⁾ Nachr. über deutsche Altertumsf. 1898, S. 86/88, Abb. 1, 2, 4, 5 (Schumann). — Schumann, Steinzeitgräber der Udermark (1904), Taf. 11 (Bröllin), Taf. 38 (Hammels-
stall Kiste 2 und 4) und Taf. 46 (Wollschow). — Mannus VII (1915), S. 40/44, Abb. 17b, 19b, 25, 26, 27 (v. d. Hagen).

⁵⁾ Mannus XI/XII (1920), S. 322 und Abb. 20 (Nilsson).

⁶⁾ G. Behrens, Bronzezeit Süddeutschlands, S. 91.

sie wohl eher als Zeugen einer Ausstrahlung von Mittel- nach Westeuropa zu betrachten haben, etwa als Rückstrom im Gefolge der westöstlichen Verbreitung der Glockenbecherkultur. Daß solche Ausstrahlungen von Mittel- nach Westeuropa am Ende der Steinzeit stattgefunden haben, beweist auch eine in Spanien gefundene Schnuramphore ¹⁾).

Eine bemerkenswerte Annäherung zwischen den Henkelkannen einerseits und den Henkelkrügen andererseits ist in Mähren zu beobachten. Hier fanden sich im Hügel 15 von Dřevohostice ²⁾ drei Henkelkrüge, die sich durch Bauchknick und Höhe des Halses offenbar den Henkelkannen, und im Hügel III 7 von Prusinovice ³⁾ eine Henkelkanne, die sich durch Verkürzung des Halses den Krügen nähert. Die Krüge von Dřevohostice gehören nach ihrer Verzierung, die unverzierte Kanne von Prusinovice nach ihren Beigaben („Streitart“ und Flintbeil ähnlich Abb. 246 und 248 in Schlesiens Vorzeit, II. S. VII, S. 64/65) in die Marschwißstufe.

Die nächste Querspalte stellt die Entwicklung der wichtigsten Aunjetitzer Gefäßform dar, des weitmündigen Henkeltopfes, den man gewöhnlich als „Tassen“ bezeichnet, obwohl diese Bezeichnung zu der Größe der Gefäße nicht recht paßt. Wir finden diese Gefäßform in Schlesien schon in der Noßwißstufe, während sie in Böhmen erst in der Marschwißstufe auftritt. Dafür ist sie hier in dieser und den folgenden Stufen in solcher Mannigfaltigkeit vertreten, daß wir drei Parallelreihen unterscheiden können, von denen sich die zweite durch besonders breit ausladenden Bauch, die dritte durch schlankeren, kegeltumpfförmigen Unterteil auszeichnet. — Unter den schlesischen Stücken fällt Abb. 18 aus der Reihe der übrigen: wir haben hier in der Form offenbar einen starken Glockenbecher-Einschlag vor uns. — In der typologischen Entwicklung dieser Reihe ist von besonderer Bedeutung die Stellung des Henkels, der allmählich vom Rande zum Bauchknick hinabrückt. Abb. 39 auf Taf. X zeigt eine besondere Henkelform, den sog. Lobositzer Henkel, einen kräftigen, vierkantigen, wagerecht gestellten Henkel, der in der Wand verzapft ist. Diese Henkelform, die in verschiedenen Kulturreisen der jüngsten Stein- und älteren Bronzezeit vorkommt und auch räumlich ziemlich weit verbreitet ist, verdiente wohl eine Sonderuntersuchung.

Viel weniger ausgeprägt als die bisher betrachteten Formen sind die in den folgenden Reihen dargestellten, die Schalen. Wir unterscheiden teils tiefere, die den „Tassen“ ziemlich nahe stehen, teils flachere; ferner können wir mehrere Reihen unterscheiden, welche Ösen unter dem Rande, Griffzapfen oder Lappen am Rande gemeinsam haben. In allen Reihen kommen neben den gewöhnlichen Stücken auch solche mit Füßchen vor. Auffallend ist die größere Mannigfaltigkeit der Schalen in Böhmen gegenüber dem schlesischen.

Viel ausgeprägter und geschlossener ist wieder die folgende Formenreihe, die der „geschweiften Becher“. (Sie unterscheiden sich auch in den gehenkelteten Stücken von den Henkelkrügen einmal durch meist schlankere Form, besonders aber durch Fehlen des Standfußes.) Ob die in der Noßwiß-

¹⁾ L. u. H. Siret, Les premiers ages du metall... Taf. 2.

²⁾ Pravěk 1909, S. 56 und Taf. III.

³⁾ A. a. O., S. 130 und Abb. 28.

stufe aufgeführten Stücke in die Entwicklungsreihe gehören, oder ihre Ähnlichkeit mehr zufällig ist, soll dahingestellt bleiben. Eine scharfumrissene Gruppe stellen jedenfalls die schlesischen Becher der Marschwißstufe mit ihren drei Untergruppen, den henkellosen, den mit Griffzapfen und den mit Henkellose versehenen Bechern, dar. Auffallenderweise finden sie in den folgenden Stufen, abgesehen von einem Stück der Hochaunjetizstufe, in Schlesiens keine Fortsetzung. Dagegen leben die böhmischen Becher, die in der Marschwißstufe recht wenig ausgeprägte Formen zeigen, in allen folgenden Stufen in großer Zahl fort. Eine besondere Beachtung verdienen in dieser Gruppe die Zwei- und Vierösenbecher, die in der Folgezeit eine große Lebensdauer zeigen.

Nicht minder ausgeprägt als die geschweiften Becher sind die „Mörser“ oder „Blumentopfe“ zu beachten ist, daß sie in Schlesiens in der Marschwißstufe eine wichtige Rolle spielen, dann aber nur noch vereinzelt in der Hochaunjetizstufe auftreten, während sie in Böhmen in der Marschwißstufe noch fehlen, in den folgenden Stufen aber um so zahlreicher und mannigfaltiger sind.

Zum Teil zeigen sie Formen, die man als Zwischenform zwischen dieser und der nächsten Reihe, der der Kumpfe betrachten kann. Auch bei den Kumpfen sehen wir wieder, daß sie in Schlesiens früher auftreten als in Böhmen, diesmal sogar schon in der Noßwißstufe, dafür aber in den späteren Stufen in Schlesiens fast verschwinden, dagegen in Böhmen häufig sind.

Fassen wir die bisherigen Betrachtungen zusammen, so sehen wir, daß sich sämtliche in den beiden letzten senkrechten Spalten vertretenen Formen, d. h. fast sämtliche und vor allem die häufigsten und kennzeichnendsten Gefäßformen der beiden eigentlichen Aunjetizstufen, in gerader Linie in die vorhergehenden Stufen, d. h. über die Doraunjetizstufe bis in die Marschwißstufe und zum Teil bis in die Noßwißstufe zurückverfolgen lassen. Wir sind also berechtigt zu sagen, daß die Hauptwurzeln der Aunjetizer Keramik in der Marschwißstufe und zum Teil auch in der Noßwißstufe zu suchen sind. — Ferner sehen wir, daß die von Seger für Schlesiens festgestellten Stufen im großen und ganzen auch in Böhmen (und, wie hinzugefügt werden kann, auch in Mähren) nachzuweisen sind. Doch zeigt ein Vergleich der beiden Tafeln einen wichtigen Unterschied. Mit Ausnahme der drei ersten Reihen fanden wir nämlich, daß in Böhmen die älteren Formen entweder nicht so ausgeprägt sind oder ganz fehlen, während umgekehrt die jüngeren Formen in größerer Zahl und Mannigfaltigkeit vertreten sind als in Schlesiens. Von besonderer Bedeutung ist dabei die schon oben erwähnte Tatsache, daß die eine eigentliche Aunjetizstufe, die von mir „Frühaunjetiz“ benannte, in Schlesiens ganz fehlt. Daraus dürfen wir den Schluß ziehen, daß die Entwicklung der Aunjetizer Keramik in Schlesiens und Böhmen ungefähr in gleicher Weise vor sich gegangen ist, daß sich jedoch der Schwerpunkt der Entwicklung in deren

Verlauf von Schlesiens nach Böhmen verschoben hat. Die Tatsache, daß die Hochajunetixstufe in Schlesiens ausgeprägter entwickelt ist als in Böhmen, und daß dies zum Teil schon in der Doraunjetixstufe Schlesiens zum Ausdruck kommt, zeigt, daß das Zurücktreten Schlesiens in der Allgemeinentwicklung ihm auf der andern Seite die Ausbildung stärkerer Eigenart gestattet, wenn nicht etwa die Eigenart Schlesiens gegenüber Böhmen darauf beruht, daß es in der späteren Zeit engere Beziehungen zu einem andern Gebiet hat ¹⁾.

Dieses Ergebnis unserer Untersuchung weicht insofern von der von den meisten böhmischen und mährischen Archäologen vertretenen Ansicht ab, als sich die Hauptformen der Doraunjetixstufe in Böhmen (und Mähren) wie in Schlesiens auf n o r d i s c h e ²⁾ Gefäßformen der Marschwißstufe zurückführen lassen, die auf südliche Vorstufen zurückgehenden Formen dagegen in der Doraunjetix- und den Ajunetixstufen sehr zurücktreten. Als südliche Form kommt eigentlich nur die „Dose“ ³⁾ in Betracht, die in der L e n g y e l Stufe ihr Vorbild hat und von R e i n e d e ⁴⁾ auf Steingefäße der Inselkultur zurückgeführt wird. In Schlesiens ist von dieser Form nur ein Stück (mit Deckel) von Rudelsdorf, Kr. Nimptsch bekannt ⁵⁾. — Wie weit der der Lengyelstufe so nahestehende J o r d a n s m ü h l e r Typ für die Herkunft der Ajunetixer Keramik in Betracht kommt, ist schwer zu entscheiden. Zeigt er doch neben seiner Vergesellschaftung mit rein nordischen Formen in seinem eigenen Formenschatz soviel nordische Züge, daß es genauer Untersuchung bedarf, ob Formen, die Jordansmühler Typ und Marschwißstufe gemeinsam haben, wie z. B. der Zweioßenbecher und die Schale mit gelapptem Rand, vom Jordansmühler Typ auf die Marschwißstufe übernommen sind oder auf eine gemeinsame nordische Vorstufe zurückgehen.

Im übrigen kommt als nichtnordische Vorstufe der Ajunetixer Keramik nur noch die G l o d e n b e c h e r Keramik in Betracht, die besonders in manchen

¹⁾ Der Unterschied zwischen Böhmen und Schlesiens in der älteren Zeit tritt noch schärfer hervor bei Berücksichtigung auch derjenigen Formen, die nicht in die eigentlichen Ajunetixer Kreise übergehen, und die hier infolge Beschränkung auf die Formen der Ajunetixer Kreise und ihre Vorstufen nicht aufgenommen sind; ich denke dabei insbesondere an die in Schlesiens fehlende „Saale“-Schnurkeramik Böhmens.

²⁾ Wenn hier die Marschwißstufe kurzweg als „nordisch“ bezeichnet wird, so soll sie damit keineswegs als etwas durchaus Einheitliches hingestellt werden: ein Blick auf unsere Tafeln zeigt ja schon die Ungleichartigkeit dieser Stufe. Im übrigen sei auf das hingewiesen, was schon Seger (Schlesj. Vorz. N. S. VII, S. 68/71) darüber sagt. Darüber hinaus sei betont, daß die Marschwißstufe gegenüber den verschiedenen nordischen Kulturen, zu denen sie in Beziehung steht, durchaus nicht immer der empfangende Teil ist; die Mörserbecher z. B. sind in Schlesiens älter als in Dänemark. All das ändert aber nichts an dem rein nordischen Wesen der Marschwißstufe.

³⁾ z. B. Pič, Starožitnosti země České I, 1, Taf. XV, Abb. 14; Památky archaeol. Bd. 16, Taf. XLII, Abb. 9; Bd. 18, Sp. 557/558, Abb. 22; Bd. 16, Taf. XLII, Abb. 3 und 6.

⁴⁾ Mitt. Wien. Anthr. Gesellsch. 32 (1902), S. 126/127.

⁵⁾ Schlesj. Vorz. VI, S. 337.

geschweiften Bechern nachklingt. Wie weit auch ein Teil der Schalen aus der Glockenbecherkultur stammt, bedarf noch der Untersuchung.

Ebenso ist über die Herkunft der „nordischen“ Gefäßgruppe der Henkelkannen usw., die zum ersten Male von N i k l a s s o n bei der Bearbeitung der Rössener Sunde näher behandelt ist ¹⁾, noch nicht das letzte Wort gesprochen ²⁾. Die Tatsache, daß, wie wir sahen, in Schlesien die Henkelkanne erst in der Marschwißstufe und zwar durch ein stark abweichendes Stück vertreten ist, während sie in Böhmen schon in der Noßwißstufe auftritt, spricht ebenso wie die größte Häufigkeit der meisten Formen dieser Gruppe in Mitteldeutschland nicht gerade für die von N i k l a s s o n vertretene Ansicht über Herkunft und Verbreitung dieser Gruppe. Zur Klärung dieser Frage wird vor allem zu untersuchen sein, ob nicht in dieser Gruppe Elemente von zum Teil recht verschiedener Herkunft zusammengefaßt sind. Im übrigen werden für die weitere Untersuchung nächst den mitteldeutschen auch die ufermärkischen Sunde von Bedeutung sein. Ferner wird dabei auch die plastische Verzierung besonders zu berücksichtigen sein, die ja nicht auf die Rössener „nordische“ Keramik beschränkt ist, u. a. auch bei den böhmischen Gefäßen der Marschwißstufe nicht selten ist (vgl. Taf. X, Abb. 15 und 25).

Unsere Untersuchung zeigt aber für die Herkunft der meisten und wichtigsten Formen der Aunjetitzer Keramik nicht nur ganz allgemein, daß sie im Norden zu suchen ist, sondern sie zeigt, daß in Böhmen (und Mähren) wie in Schlesien diese nordische Wurzel die O d e r = Schnurkeramik ist. Das ist insofern von Bedeutung, als man in Böhmen den Unterschied zwischen den beiden Zweigen der Schnurkeramik meist nicht genügend hervorhebt, oft sogar beide als eine einheitliche Kulturgruppe behandelt. Gerade in Böhmen, wo beide Kulturen aufeinander treffen, sehen wir aber, daß sie sich trotz ihrer Verwandtschaft in den Sunden durchaus voneinander scheiden, derart daß nur sehr selten eine Gefäßform der einen Gruppe mit einer der anderen in einem Sunde vorkommt. Bezeichnet man also die Doraunjetitzstufe als Fortsetzung „der“ Schnurkeramik, so verführt das nur zu leicht zu dem Irrtum (und er wird oft genug begangen) sie in Zusammenhang mit der „mitteldeutschen“ Schnurkeramik zu setzen, die wir wohl am besten zum Unterschied von der „Oder“ = Schnurkeramik und im Anschluß an Götzes grundlegende Arbeit „S a a l e“ = Schnurkeramik nennen. Ein Zusammenhang mit dieser Saale-Schnurkeramik läßt sich also für die Aunjetitzer Kultur Böhmens n i c h t nachweisen. Eine andere Frage ist die, ob vielleicht die Saale-Schnurkeramik n e b e n den eigentlichen Aunjetitzer Kulturfreisen fortgelebt hat, sei es in steinzeitlicher oder frühbronzezeitlicher Gestalt.

¹⁾ Mannus XI/XII (1920) S. 329/334.

²⁾ Über diese Gruppe verdanke ich Herrn Julius Niehoff-Halle viele wertvolle Hinweise und Mitteilungen, ebenso dem Meinungsaustausch mit Herrn fil. cand. Nils Niklasson.

Werfen wir noch einen Blick auf das Gesamtbild, das die beiden nebeneinander gestellten Gebiete zeigen, so sehen wir schon in der Noßwitzstufe einen stark gemischten Formenkreis, der sich noch bunter darstellt, wenn wir die hier nicht aufgenommenen Formen, die sich nicht in der Marschwitzstufe fortsetzen, dazunehmen. In der Marschwitzstufe gesellen sich dann zu den aus der Noßwitzstufe übernommenen noch eine Reihe neuer Formen. Dies Formen-gemisch beginnt schon in der Doraunjetizstufe sich zu klären und in den beiden eigentlichen Aunjetizstufen kristallisieren sich dann in Schlesien ein ganz geschlossener, in Böhmen zwei naheverwandte Formenkreise heraus.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß sich zwar in Schlesien, Böhmen und Mähren die Doraunjetizher Formen zu den eigentlichen Aunjetizher Formen fortbilden, daß jedoch in Süd- und Südwestdeutschland echte Doraunjetizher Formen, insbesondere der Schlauchkrug, nicht nur gleichzeitig mit der Aunjetizher Keramik Böhmens sondern zum Teil bis in die Periode C (Reinecke) fortleben. Auch die Keramik von Dunapentele zeigt enge Verwandtschaft mit den Doraunjetizher Formen. Bei der Behandlung der Ausbreitung der „Aunjetizher“ Kultur scheint mir diese Tatsache sehr beachtenswert.

Es liegt nahe zu fragen, wohin wir die Wurzeln der Aunjetizher Kultur weiter, d. h. über die Marschwitz- und Noßwitzstufe hinaus, zurückzuverfolgen haben. Die Verschiebung des Kulturmittelpunktes von Schlesien nach Böhmen gab uns für die Beantwortung dieser Frage schon einen gewissen Fingerzeig, sie veranlaßt uns bei der weiteren Untersuchung vornehmlich die nordischen Kulturen in Betracht zu ziehen. Folgen wir diesem Fingerzeig, so werden wir finden, daß es sich bei der Herauskristallisierung der Aunjetizher Keramik im Grunde darum handelt, daß Ausstrahlungen der drei Kreise, in welche die nordische Keramik sich schon in ihrer Heimat scheidet ¹⁾, auf mannigfachen Wegen in dem Ursprungsgebiet der Aunjetizher Keramik zusammenfließen, und daß dort der eine der drei Kreise die beiden anderen in den Hintergrund drängt. Doch das läßt sich nicht näher ausführen und begründen, ohne einerseits auch dasjenige Gebiet zu berücksichtigen, das als drittes Hauptgebiet der Aunjetizher Kultur in Betracht kommt, Mitteldeutschland, und ohne andererseits einen kurzen Blick auf fast sämtliche jungsteinzeitliche Kulturen Mittel- und Nordeuropas zu werfen, beides Aufgaben, die weit über den Rahmen dieser Arbeit gehen, die ja nur die Brauchbarkeit einer neuen Arbeitsweise zeigen soll.

¹⁾ Sophus Müller, dem wir doch die Erkenntnis von der grundsätzlichen Verschiedenheit zwischen Dolmen- und Ganggräberkultur verdanken, verweist leider in „Stenallerens Kunst“ diesen auch in der Keramik scharf zum Ausdruck kommenden Unterschied infolge einseitiger Berücksichtigung der Ornamentik und Vernachlässigung der Formen.

Verzeichnis der wichtigsten benutzten Literatur.

A. Für Schlesien.

- Hans Seger, Schlef. Fundchronik; Ottwitz, Kr. Strehlen (Schlef. Vorz. VII (1899), S. 237).
 Hans Seger, Schlef. Fundchronik; Peterwitz, Kr. Strehlen (Schlef. Vorz. VII (1899), S. 551).
 Hans Seger, Höckergräber bei Rothschloß, Kr. Nimptsch (Schlef. Vorz. II. S. II (1902), S. 19).
 Hans Seger, Das Gräberfeld von Marschwitz, Kr. Ohlau (Schlef. Vorz. II. S. III (1904), S. 27—39).
 Hans Seger, Die Steinzeit in Schlesien (Arch. f. Anthr. II. S. V (1906), S. 116—141).
 Hans Seger, Neue Grabfunde aus der alten Bronzezeit (Schlef. Vorz. II. S. IV (1907), S. 1—8).
 Hans Seger, Die keramischen Stilarten der jüngeren Steinzeit Schlesiens (Schlef. Vorz. II. S. VII (1916), S. 1—89).

B. Für Böhmen und Mähren.

- Pamatky archaeologické a mistopisny. Bd. 15—25. Prag 1890—1913. (Der erste und letzte von den genannten Bänden standen mir nur teilweise zur Verfügung.)
 Josef Pič, Starožitnosti země Česke (Altertümer des Landes Böhmen) I, 1. Prag 1899.
 Jaroslav Palliardi, Die Gräber der liegenden Höcker in Mähren (Prähist. Blätter 1894, S. 52—59).
 R. v. Weinzierl, Eine neolithische Ansiedelung der Übergangszeit bei Lobositz (Zeitschr. f. Ethn. 26 (1894), S. 101—114).
 R. v. Weinzierl, Die neolithische Ansiedelung bei Groß-Tschernosek a. d. Elbe (Mitt. Anthr. Ges. Wien 25 (1895), S. 29—49, 189—194).
 R. v. Weinzierl, Der prähistorische Wohnplatz und die Begräbnisstätte auf der Lößkuppe südöstlich von Lobositz (Zeitschr. f. Ethn. 27 (1895), S. 49—81).
 R. v. Weinzierl, Eine neolithische Ansiedelung oberhalb Kl.-Tschernosek (Zeitschr. f. Ethn. 27 (1895), S. (684)—(689)).
 R. v. Weinzierl, Neue Funde auf der Lößkuppe (Zeitschr. f. Ethn. 29 (1897), S. (42)).
 Jaroslav Palliardi, Die neolithischen Ansiedelungen mit bemalter Keramik in Mähren und Niederösterreich (Mitt. prähist. Komm. Wien I (1897), S. 237—264).
 R. v. Weinzierl, Übersicht über die Forschungsergebnisse in Nordböhmen (Mannus I (1909), S. 187—210).
 J. Červinka, O nejstarších mohylach Moravských. (Über die ältesten mährischen Hügel.) (Pravěk V (1909), S. 53—58, 114—143).
 J. A. Jira, O keramice nordické a durynské. (Über nordische und thüringische Keramik.) (Pravěk VI (1910), S. 162—206).
 J. A. Jira, Neolithische bemalte Keramik in Böhmen (Mannus III (1911), S. 225—254).
 Franz Viktor Günzl, Einige prähistorische Funde aus dem Saazer Lande (Prähist. Zeitschr. III (1911), S. 300—307).
 Emanuel Šimek, Grundzüge der Vorgeschichte Böhmens I (Wien. Prähist. Zeitschr. I (1914), S. 22—38).
 Jaroslav Palliardi, Die relative Chronologie der jüngeren Steinzeit in Mähren (Wien. Prähist. Zeitschr. I (1914), S. 256—277).
 Franz Černý, Die voranjetziger Keramik in Mähren (Wien. Prähist. Zeitschr. III (1916), S. 31—43).
 Franz Černý, Über einige keramische Elemente in der anjetziger Kultur (Wien. Prähist. Zeitschr. V (1918), S. 52—57).

Verzeichnis der Abbildungen.

Tafel IX (Schlesien).

Abb.	Ort	Quelle
1	Ehrenberg, Kr. Leobschütz	Schlef. Dorz. n. S. VII, S. 77, Abb. 235
2	Alt-Gandau, Kr. Breslau	" " n. S. VII, S. 69, 74, Abb. 266
3	Canth, Kr. Neumarkt	" " n. S. VII, S. 69, 73, Abb. 262
4	Breslau, Griebenberg	" " n. S. VII, S. 69, 73, Abb. 271
5	Canth, Kr. Neumarkt	" " n. S. VII, S. 69, 73, Abb. 263
6	Peterwitz, Kr. Breslau	" " VII, S. 551, Abb. 2
7	Rothschloß, Kr. Nimptsch	" " n. S. II, S. 19, Abb. 2
8	Gräbschen, Kr. Breslau	" " n. S. IV, S. 1—3, Abb. 3
9	Ottwitz, Kr. Strehlen	" " VII, S. 237, Abb. 9
10	Trebnitz, Kr. Nimptsch	" " n. S. VII, S. 47, Abb. 191
11	Guhrowitz, Kr. Breslau	" " n. S. VII, S. 69, 75, Abb. 272
12	Gallowitz, Kr. Breslau	" " n. S. VII, S. 69, 74, Abb. 274
13	Jordansmühl, Kr. Nimptsch	" " n. S. VII, S. 76, Abb. 284
14	Rothschloß, Kr. Nimptsch	" " n. S. II, S. 19, Abb. 4
15	Gräbschen, Kr. Breslau	" " n. S. IV, S. 1—3, Abb. 6
16	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 35, Abb. 144
17	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 37, Abb. 165
18	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 69, 71, Abb. 261
19	Marischwitz, Kr. Ohlau	" " n. S. VII, S. 67, 77, Abb. 254
20	Marischwitz, Kr. Ohlau	" " n. S. VII, S. 67, 77, Abb. 257
21	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 69, 71, Abb. 259
22	Peterwitz, Kr. Breslau	" " VII, S. 551, Abb. 4
23	Gräbschen, Kr. Breslau	" " n. S. IV, S. 1—3, Abb. 2
24	Rothschloß, Kr. Nimptsch	" " n. S. II, S. 19, Abb. 5
25	Rothschloß, Kr. Nimptsch	" " n. S. II, S. 19, Abb. 7
26	Ottwitz, Kr. Strehlen	" " VII, S. 237, Abb. 7
27	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 27, Abb. 85
28	Heidersdorf, Kr. Nimptsch	" " n. S. VII, S. 57, Abb. 230
29	Gudelwitz, Kr. Breslau	" " n. S. VII, S. 69, 75, Abb. 269
30	Gräbschen, Kr. Breslau	" " n. S. IV, S. 1—3, Abb. 4
31	Gleinitz, Kr. Glogau	" " n. S. IV, S. 2—5, Abb. 12
32	Gleinitz, Kr. Glogau	" " n. S. IV, S. 2—5, Abb. 11
33	Peterwitz, Kr. Breslau	" " n. S. VII, S. 69, 75, Abb. 265
34	Gleinitz, Kr. Glogau	" " n. S. IV, S. 2—5, Abb. 13
35	Rothschloß, Kr. Nimptsch	" " n. S. II, S. 19, Abb. 13
36	Haberstroß, Kr. Breslau	" " n. S. VII, S. 69, 75, Abb. 273
37	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 69, 71, Abb. 260
38	Ehrenberg, Kr. Leobschütz	" " n. S. VII, S. 77, Abb. 286
39	Marischwitz, Kr. Ohlau	" " n. S. VII, S. 67, 77, Abb. 256
40	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 37, Abb. 160
41	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 69, 71, Abb. 258
42	Rothschloß, Kr. Nimptsch	" " n. S. VII, S. 69, 77, Abb. 277
43	Neßwitz, Kr. Glogau	" " n. S. VII, S. 37, Abb. 159

Abb.	Grundort ¹⁾	Quelle
44	Klein-Gandau, Kr. Breslau	Schles. Dorz. II. S. VII, S. 69, 74, Abb. 275
45	Marſchwiß, Kr. Ohlau	" " II. S. VII, S. 67, 77, Abb. 255
46	Groß-Würbiß, Kr. Freystadt	Sünfundzwanzig Jahre Siedelungsarchäologie, S. 52, Abb. 3
47	Puſchwiß, Kr. Neumarkt	Schles. Dorz. II. S. VII, S. 73, Abb. 280
48	Peterwiß, Kr. Breslau	" " II. S. VII, S. 69, 75, Abb. 276
49	Marſchwiß, Kr. Ohlau	" " II. S. VII, S. 67, 77, Abb. 252
50	Groß-Tſchanſch, Kr. Breslau	" " II. S. VII, S. 74, Abb. 282
51	Gleiniß, Kr. Glogau	" " II. S. IV, S. 2—5, Abb. 9
52	Noßwiß, Kr. Glogau	" " II. S. VII, S. 37, Abb. 164
53	Heidersdorf, Kr. Nimpfſch	" " II. S. VII, S. 59, Abb. 243
54	Rothſchloß, Kr. Nimpfſch	" " II. S. II, S. 19, Abb. 11

Tafel X (Böhmen).

1	Holeſchowiß (Holešovice) hptft. Prag	Pič, Starož. z. Č. I, 1 Taf. 36, Abb. 16
2	Liboc (Liboc), B.=h. Smichow	Pič, a. a. O. Taf. 1, Abb. 2
3	Elbefoſteleß (Kostelec n. L.), B.=h. Brandeis a. E.	" " Taf. 38, Abb. 7
4	Bilan (Bylany), B.=h. Böhmiſch= Brod	" " Taf. 2, Abb. 4
5	Holubiß (Holubice), B.=h. Smichow	" " Taf. 19, Abb. 31
6	Sedleß (Sedlec), B.=h. Kuttentberg	Pam. arch. Bd. 23, Sp. 77/78, Abb. 4
7	Neuſattel, B.=h. Saaß	Präh. Jſchr. III, S. 301, Abb. 4a
8	Kamaiß (Kamyk), B.=h. Smichow	Pam. arch. Bd. 18, Sp. 25/26, Abb. 3
9	Welwarn, B.=h. Schlan	Wien. Präh. Jſchr. I, S. 35, Abb. 6
10	Přemyſchleni (Přemysleni), B.=h. Karolinenthal	Pič, a. a. O., Taf. 61, Abb. 14
11	Woslochow (Osluchov), B.=h. Schlan	" " Sp. 115, Abb. 23 ₂
12	Vrbſchan (Vrbaňany), B.=h. Kolin	" " Taf. 36, Abb. 19
13	Šarka (Šarka)	" " Taf. 40, Abb. 15
14	Sedleß (Sedlec), B.=h. Kuttentberg	Pam. arch. Bd. 23, Sp. 77/78, Abb. 3
15	Nebowið (Nebovidy), B.=h. Kolin	Pič a. a. O., Taf. 37, Abb. 9
16	Neprobiliß (Neprobilice), B.=h. Schlan	" " Taf. 18, Abb. 17
17	Nordweſtböhmen	Tät.=Ber. d. Muſ.=Vereins Tepliß 1905/6, S. 50, Abb. 18
18	Nordweſtböhmen	Tät.=Ber. d. Muſ.=Vereins Tepliß 1905/6, S. 50, Abb. 18
19	Neprobiliß (Neprobilice), B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 18, Abb. 16

¹⁾ Die deutſche Namensform der in den Quellen in tſchechiſcher Form angeführten Grundorte iſt ebenſo wie die Bezirkshauptmannſchaft (B.=h.) nach dem „Orts-Repertorium für das Königreich Böhmen, Prag 1913“ feſtgeſtellt.

Abb.	Standort	Quelle
20	Groß=Uchernoset, B.=h. Leitmeritz	Mitt. Wien. Anthr. Ges. 25, S. 48, Abb. 81
21	Lišowitz (Lysovic), B.=h. Schlan	Pam. arch. Bd. 17, Sp. 541
22	Schlaner Berg (Slanska Hora) B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 69, Abb. 3
23	Nižebodh (Nižebodhy), B.=h. Raudnitz	" " Taf. 37, Abb. 3
24	Nižebodh (Nižebodhy), B.=h. Raudnitz	" " Taf. 37, Abb. 4
25	Schlapanitz (Šlapanice), B.=h. Schlan	" " Taf. 36, Abb. 17
26	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smichow	Pam. arch. Bd. 18, Sp. 25/26, Abb. 7
27	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smichow	" " Bd. 18, Sp. 25/26, Abb. 4
28	Neprobilitz (Neprobilic), B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 18, Abb. 14
29	Kobylis (Kobylisy), B.=h. Karo= linenthal	" " Taf. 38, Abb. 21
30	Aunjetitz (Únětice), B.=h. Smichow	" " Taf. 12, Abb. 19
31	Přemyšleni (Přemyšleni), B.=h. Karolinenthal	" " Taf. 61, Abb. 9
32	Sedletz (Sedlec), B.=h. Kuttenberg	Pam. arch. Bd. 23, Sp. 77/78, Abb. 5
33	Nordwestböhmern	Tät.=Ber. d. Mus.=Vereins Teplitz, 1905/6, S. 50, Abb. 18
34	Cerhynef (Cerhynky), B.=h. Kolin	Pam. arch. Bd. 18, Sp. 212, Abb. 2
35	Kobylis (Kobylisy), B.=h. Karo= linenthal	Pič, a. a. O., Taf. 38, Abb. 18
36	Drinow (Drinov), B.=h. Schlan	" " Taf. 24, Abb. 11
37	Kl.=Čičowitz (Malé Čičovice), B.=h. Smichow	Pam. arch. Bd. 23, Taf. 43, Abb. 21
38	Melnitz (Mělník), B.=h. Melnitz	" " Bd. 25, Sp. 107, Abb. 23,2
39	Schlapanitz (Šlapanice), B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 36, Abb. 16
40	Neprobilitz (Neprobilic), B.=h. Schlan	" " Taf. 18, Abb. 12
41	Drinow (Drinov), B.=h. Schlan	" " Taf. 24, Abb. 19
42	Scharfa (Šarka)	" " Taf. 40, Abb. 16
43	Přemyšleni (Přemyšleni), B.=h. Karolinenthal	" " Taf. 61, Abb. 8
44	Schlaner Berg (Slanska Hora), B.=h. Schlan	" " Taf. 68, Abb. 4
45	Přemyšleni (Přemyšleni), B.=h. Karolinenthal	" " Taf. 61, Abb. 15
46	Schlapanitz (Šlapanice), B.=h. Schlan	" " Taf. 36, Abb. 14
47	Schlaner Berg (Slanska Hora), B.=h. Schlan	" " Taf. 68, Abb. 1
48	Neprobilitz (Neprobilic), B.=h. Schlan	" " Taf. 18, Abb. 22
49	Kl.=Čičowitz (Malé Čičovice), B.=h. Smichow	" " Taf. 10, Abb. 14
50	Welwarn, B.=h. Schlan	Wien. Prähist. Ztschr. I, S. 37, Abb. 7

Abb.	Sundort	Quelle
51	Neprobiliš (Neprobilie), B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 18, Abb. 15
52	Kl.-Čičowitš (Malé Čičovice), B.=h. Smidhow	" " Taf. 35, Abb. 13
53	Neufattel, B.=h. Saa3	Prähift. 3jchr. III, S. 301, Abb. 4b
54	Neufattel, B.=h. Saa3	" " III, S. 301, Abb. 1
55	Gr.=Bra3dim (Brazdim), B.=h. Brandeis a. E.	Pič, a. a. O., Taf. 5, Abb. 17
56	Kobyliš (Kobylysy), B.=h. Karo= linenthäl	" " Taf. 38, Abb. 16
57	Melnič (Mělník), B.=h. Melnič	Pam. arch. Bd. 25, Sp. 209, Abb. 24, ₅
58	Přemysšleni (Přemysleni), B.=h. Karolinenthäl	Pič, a. a. O., Taf. 61, Abb. 11
59	Alt-Lieben (Libeň), hptft. Prag	Pravěk 1911, S. 145
60	hořin (Hořin), B.=h. Melnič	Pam. arch. Bd. 19, Sp. 519/520, Abb. 5
61	Melnič (Mělník), B.=h. Melnič	" " Bd. 25, Sp. 109, Abb. 24, ₆
62	Melnič (Mělník), B.=h. Melnič	" " Bd. 25, Sp. 105, Abb. 23, ₁
63	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smidhow	" " Bd. 18, Bd. 25/26, Abb. 8
64	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smidhow	" " Bd. 18, Sp. 25/26, Abb. 6
65	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smidhow	Pam. arch. Bd. 23, Sp. 240, Abb. 2, ₄
66	Groß-Ušchernojeť, B.=h. Leitmer'š	Mitt. Wien. Anthr. Gef. 27, S. 69, Abb. 90
67	Nordwestböhmten	Tät.=Ber. d. Mus.=Vereins Teplitz 1905/6, S. 50, Abb. 18 oben
68	hořin (Hořin), B.=h. Melnič	Pam. arch. Bd. 19, Sp. 519/520, Abb. 2
69	Neufattel, B.=h. Saa3	Prähift. 3jchr. III, S. 301, Abb. 2
70	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smidhow	Pam. arch. Bd. 18, Sp. 25/26, Abb. 1
71	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smidhow	" " Bd. 18, Sp. 25/26, Abb. 10
72	Neprobiliš (Neprobilie), B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 18, Abb. 18
73	Nautoniš (Noutonice), B.=h. Smidhow	Pam. arch. Bd. 18, Taf. 7, Abb. 15
74	Kamaif (Kamyk), B.=h. Smidhow	" " Bd. 23, Sp. 240, Abb. 2, ₃
75	holubiš (Holubice), B.=h. Smidhow	Pič, a. a. O., Taf. 20, Abb. 9
76	holubiš (Holubice), B.=h. Smidhow	" " Taf. 20, Abb. 23
77	Alt-Lieben (Libeň), hptft. Prag	Pravěk 1911, S. 145
78	Groß-Ušchernojeť, B.=h. Leitmeriž	Tät.=Ber. d. Mus.=Vereins Teplitz 1904/5, S. 35, Abb. 7
79	Neprobiliš (Neprobilie), B.=h. Schlan	Pič, a. a. O., Taf. 18, Abb. 13
80	Dřinow (Dřinov), B.=h. Schlan	" " Taf. 24, Abb. 8
81	Dřinow (Dřinov), B.=h. Schlan	" " Taf. 24, Abb. 2
82	Neprobiliš (Neprobilie), B.=h. Schlan	" " Taf. 17, Abb. 1
83	Schlaner Berg (Slanska Hora), B.=h. Schlan	" " Taf. 16, Abb. 8

Bei dem mit Rücksicht auf die Übersichtlichkeit und die Druckkosten gewählten kleinen Maßstab gingen leider verschiedene Feinheiten verloren; insbesondere kommt der Unterschied zwischen der Tiefstichverzierung der Noßwihlstufe, die auch die Gefäße Abb. 2 und 10 der Tafel IX noch aufweisen, und der im übrigen flachen Strichverzierung der Marschwihlstufe nur bei der Betrachtung mit der Lupe zur Geltung. Des weiteren muß für die Prüfung der Einzelheiten auf die Urabbildungen hingewiesen werden, die sich an Hand des vorstehenden Abbildungsverzeichnisses unschwer finden lassen.

Die geographische Betrachtung vorgeschichtlicher Zeitabschnitte.

Don Ernst Wahle, Heidelberg.

Es ist die Aufgabe der Geographie, das räumliche Nebeneinander der einzelnen Erscheinungen auf der Erdoberfläche in deren ursächlichem Zusammenhang zu erfassen. Aber ebenso wie die Geographie die Zustände der Gegenwart betrachtet, können auch Untersuchungen über das räumliche Nebeneinander in vergangenen Zeitabschnitten unternommen werden. Ist die Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur in den verschiedenen Teilen der Erde in Folge der Mannigfaltigkeit der natürlichen Voraussetzungen und der verschieden hohen Kulturstufe, auf welcher der Mensch heute sich befindet und somit der Natur gegenübertritt, eine dankbare Aufgabe, sollte nicht dasselbe der Fall sein, wenn man das Verhältnis des Menschen während der verschiedenen Abschnitte seiner Vergangenheit zu der ihn jeweils umgebenden Natur erörtert? Tritt er ihr doch wegen der in den einzelnen Perioden voneinander verschiedenen Kulturhöhe jedesmal mit anderen Anforderungen gegenüber; ist doch somit seine Abhängigkeit von der Natur im Laufe der Kulturentwicklung sehr verschieden.

Untersuchungen dieser Art sind, weil sie nicht das zeitliche Nacheinander, sondern das räumliche Nebeneinander zum Gegenstand der Betrachtung haben, wohl geographisch zu nennen, aber das Interesse an ihnen liegt doch fast ausschließlich auf Seiten des Prähistorikers. Denn wenn auch dieser als Geschichtsforscher vor allem darauf ausgeht, den Gang der Entwicklung zu erkennen, so kann ihm doch die Untersuchung des Verhältnisses von Mensch und Natur in den einzelnen Zeitabschnitten wertvolle Dienste leisten. Er lernt, bestimmte Zustände als das Ergebnis von natürlichen Daseinsbedingungen zu erkennen. Und wenn die Entwicklung der Kultur nicht einen anderen Weg als den festgestellten einschlägt, und die verschiedenen Völker als die Träger von verschiedenen „Kulturen“ ihre Siedlungsgebiete vergrößern oder verkleinern, wandern oder sesshaft bleiben, sich vermischen oder voneinander lösen, so sind das alles historische Tatsachen, die der Vor-

geschichtsforscher auf Grund seiner Urkunden wohl ermitteln kann, deren ursächliche, also wesentlich vertiefte Auffassung ihm aber nur mit Hilfe jener geographischen Betrachtungsweise möglich ist.

Die prähistorische Geographie steht gegenwärtig noch in den Anfängen. Es ist somit auch nicht möglich, das hier Gesagte durch ein besonders gutes Beispiel zu erläutern. Immerhin sei auf folgendes hingewiesen. Es kann eine Kontinuität der besiedelten Fläche vom Neolithikum an bis in die Zeit Karls d. Gr. hinein in Südwestdeutschland festgestellt werden, und ferner im Zusammenhang damit der ausgesprochene Gegensatz von besiedeltem und unbesiedeltem Lande während derselben Jahrtausende. Diese Beobachtung des Geographen R. Gradmann wurde von ihm auf Grund geographischer Erwägungen dahin gedeutet, daß die Besiedelung im Neolithikum den damals sehr wahrscheinlich von Natur offenen oder leicht bestockten, also leicht zugänglichen Landschaften folgte, während der diese umgebende, schwer gangbare und an Nahrungsmitteln arme Urwald frei vom Menschen blieb ¹⁾. Mit diesem, in den Verhältnissen bei den heute noch auf niederer Kulturstufe stehenden Völkern der Erde mannigfache Parallelen aufweisenden Ergebnis ist zunächst noch nicht viel gewonnen. Denn wenn auch die Verteilung der Besiedelung als das Ergebnis bestimmter natürlicher Verhältnisse erscheint, so ergibt sich doch daraus noch nicht eine Einwirkung der Natur auf den Gang der menschlichen Entwicklung, deren Erkenntnis dem Prähistoriker als einem Geschichtsforscher angelegen sein muß. Die Feststellung der Folgen dieser Vegetationsverhältnisse hat also noch zu erfolgen. Immerhin läßt das Beispiel doch wohl ahnen, daß auf dem mit ihm eingeschlagenen Wege ein Einblick in Zusammenhänge gewonnen ist, die der prähistorischen Forschung nicht ferne liegen dürfen. Denn es ist sehr wohl denkbar, daß die vorgeschichtlichen Wanderzüge ihren Weg irgendwie von der Natur vorgezeichnet gefunden haben, und daß die Loslösung von Tochterkulturen darin begründet ist, daß der Bevölkerungüberschuß der Mutterkultur nicht den Kampf mit dem nur mühsam zu rodenden benachbarten Urwalde aufnahm, sondern sich noch nicht besiedelte, von Natur offene Landschaften suchte.

Es fragt sich nun aber: ist es überhaupt — und gegebenenfalls: auf welche Weise — möglich, das Landschaftsbild der vergangenen Zeitabschnitte festzustellen?

Das geographische Studium gegenwärtiger Verhältnisse beruht auf der unmittelbaren Beobachtung. Die historische Geographie, also die geographische Betrachtung des Arbeitsbereiches der geschriebenen Geschichte, schöpft den Stoff aus den mannigfachen Aufzeichnungen der vergangenen Jahrhunderte, aus alten Karten und Ansichten, hat also gemäß deren Lückenhaftigkeit oftmals mit der Unvollständigkeit der Quellen zu rechnen. Sie unterscheidet sich von

¹⁾ R. Gradmann, Beziehungen zwischen Pflanzengeographie und Siedelungsgeschichte, Geogr. Zeitschr. XII, 1906, S. 305—325.

einer geographischen Untersuchung der Gegenwart — wenigstens im allgemeinen — nur im anthropogeographischen Teil.

Anders, wenn der Mensch der Vorzeit den Gegenstand der geographischen Betrachtung bildet. Die Lückenhaftigkeit jeder archäologischen Überlieferung zwingt zu gründlicher Kritik der Quellen, und ferner ist der Wiederaufbau der Landschaft erforderlich. Die Landesnatur von heute kann — abgesehen natürlich von Ausnahmen — im wesentlichen gleichzeitig als diejenige der geschichtlichen Zeit angesehen werden, denn der zeitliche Unterschied von einigen Jahrhunderten ist nur unbedeutend im Vergleiche mit den Zeiträumen, innerhalb deren die größeren Veränderungen auf der Erdoberfläche sich im allgemeinen abspielen. Bei einer Betrachtung vorgeschichtlicher Zeitabschnitte ist dies nicht möglich, denn Jahrtausende sind es, die sie von der Gegenwart trennen. Die nachheiszeitlichen Strandverschiebungen und Klimaschwankungen reden in dieser Hinsicht eine beredte Sprache.

Aus dem Gefühl heraus, daß der auf ganz anderer Kulturstufe als wir stehende Mensch der Vorzeit auch Beziehungen ganz anderer Art zu der ihn umgebenden Natur gehabt hat, als die Kultur der Gegenwart sie aufweist, haben des öfteren die Vorgeschichtsforscher ein Bild der Urlandschaft sich zu machen versucht und dahinein den vorgeschichtlichen Menschen gestellt, ihn nach Möglichkeit mit ihr verwoben. Allein, diese Bilder sind vielfach der Phantasie entsprungen und entbehren somit wissenschaftlichen Wertes. Nur in manchen Fällen, wie z. B. bei den Litorinafunden aus der Kieler Förde, bei denen die Lage der Fundstücke tief unter dem heutigen Ostseespiegel die Frage nach der einstigen Landesnatur besonders nahe legte, wurden ernstere Versuche unternommen, den Menschen im Zusammenhang mit einer nach Möglichkeit wieder aufgebauten Umgebung zu verstehen. Leider aber sind diese Versuche in Mitteleuropa niemals über die Betrachtung einzelner Fundplätze hinausgekommen; nur in den nordischen Ländern wurden sie auf größere Gebiete und ganze Zeitabschnitte ausgedehnt.

Die Ermittlung des vorgeschichtlichen Landschaftsbildes erfordert geographische und geologische Schulung. Denn der Wiederaufbau gründet sich teils auf die gegenwärtigen Verhältnisse der Erdoberfläche, bzw. Erwägungen, denen diese zugrunde gelegt werden, und teils auf die geologische Untersuchung der Schichten der jüngsten Vergangenheit, d. h. sowohl der natürlichen Ablagerungen wie auch der auf menschliche Tätigkeit zurückzuführenden. Kulturreste, deren archäologisches Alter feststeht, nehmen die Bedeutung von Zeitfossilien an, wenn sie in geologischem Verbande vorgefunden werden.

Ein Darlegung der vielen Möglichkeiten der Beschaffung von Bausteinen für das Landschaftsbild der Vergangenheit würde hier zu weit führen. Sie könnte auch kaum schon jetzt mit Aussicht auf Vollständigkeit unternommen werden. Zudem ist eine derartige Erörterung auch zu theoretisch, und es wird

deshalb besser auf die wenigen bis heute vorliegenden prähistorisch-geographischen Untersuchungen aus Deutschland und den nordischen Ländern verwiesen.

Es sei hier jedoch in Kürze dargelegt, welcher Art die Steine zum Wiederaufbau der prähistorischen Landschaft sein müssen.

Der Ermittlung von Lage und Oberflächengestalt — sowie im Anschluß daran des Gewässernezes — muß zunächst die Aufmerksamkeit zugewandt werden, denn von ersteren Umständen hängt das Klima und damit Pflanzenwelt und Tierwelt, alles wichtige Daseinsbedingungen des Menschen, ab. Infolge von Hebungen und Senkungen des Landes haben noch in junger geologischer Vergangenheit die Küsten einiger europäischer Länder einen ganz anderen Verlauf gehabt als heute. Während im übrigen in der Alluvialzeit das Relief der Landschaft — und damit im Zusammenhang das Gewässernez — demjenigen der Gegenwart bereits entsprach, — denn was bedeuten diese wenigen Jahrtausende im Vergleiche mit den großen geologischen Zeiträumen, welche die abtragenden Kräfte zu merklichen Veränderungen der Oberflächengestalt benötigen —, haben in der vorangegangenen Diluvialzeit die skandinavischen und alpinen Gletscher eine derartige Tätigkeit sowohl abtragender wie ablagernder Art entfaltet, daß Mittel- und Nord-europa damals sehr verschieden von heute ausgesehen haben müssen; und ferner hat das Eis ja schon allein durch sein Vorhandensein die Oberflächen-gestalt beeinflusst.

An diese Betrachtung von Bodenrelief und Gewässernez schließt diejenige des Klimas sich an; denn letzteres ist abhängig von der Lage des zu behandelnden Landes im Kontinent, also seiner Stellung zum Meer und dem übrigen Festland, und von seiner Höhenlage. Die Behandlung des Klimas ist von besonderer Wichtigkeit, weil in erster Linie dieser Umstand die Vegetationsverhältnisse bestimmt, von denen wiederum sowohl die Tierwelt wie der Mensch auf niederer Kulturstufe in hohem Maße abhängen. Der Ermittlung des Klimas muß also besondere Sorgfalt zugewandt werden. Da aber als einzige Quelle hierfür — abgesehen von den eiszeitlichen Moränen — nur die pflanzlichen und tierischen Reste aus den verschiedenen Ablagerungen zur Verfügung stehen, die ja vielfach ganz bestimmte klimatische Daseinsbedingungen voraussetzen, so ist es nicht möglich, Pflanzen- und Tierwelt, wie folgerichtig in der geographischen Betrachtung gegenwärtiger Verhältnisse üblich ist, als das Ergebnis eines bestimmten Klimas aufzufassen. Es wird die Betrachtung dieser drei Erscheinungen nicht voneinander getrennt, eine auf die andere aufgebaut, vorgenommen werden können.

Vor allem muß ermittelt werden, ob in dem geographisch zu betrachtenden Zeitabschnitt das betreffende Gebiet von Natur offen war oder nicht, weil der auf niederer Kulturstufe stehende Mensch die offenen oder licht bestockten Gebiete stets bevorzugt und in die Urwälder nur in Fällen der Gefahr sich

zurückzieht. Der Vegetationscharakter ist also das Wesentliche, während die Zusammenfügung der Pflanzenwelt ihm gegenüber in den Hintergrund tritt, wenn auch deren Bedeutung nicht als ganz unwesentlich hingestellt werden darf.

Können wir heute wohl die Schwankungen des Klimas der Diluvialzeit und die Gleichaltrigkeit bestimmter archäologischer Perioden mit ihnen erkennen, und wäre es somit eine schöne Aufgabe, die paläolithische Besiedelung Europas in ihrer Abhängigkeit von diesen so sehr wechselnden Daseinsbedingungen zu studieren, — für die dem Prähistoriker viel näher liegende Alluvialzeit ist die gleiche Sicherheit in der Kenntnis der klimatischen Schwankungen leider noch nicht erreicht, und es ist für diese geologische Periode auch erst in ganz beschränktem Maße möglich, die bis jetzt einigermaßen sicheren Klimaschwankungen mit den einzelnen archäologischen Perioden einwandfrei zu parallelisieren. Erst wenn dies der Fall, d. h. wenn der Inhalt der Schichten — insbesondere sowohl derjenige des neolithischen Kulturnachlasses wie auch derjenige der Moore — gründlicher als heute untersucht ist, wird man die Umwelt des Menschen in großen Zügen wieder aufbauen und damit die vorzeitlichen Siedelungs- und Kulturverhältnisse als das Ergebnis bestimmter natürlicher Bedingungen auffassen können. Alles, was vorher darüber gearbeitet wird, insbesondere die Annahme von Natur offenen Landes auf Grund der Voraussetzung, daß die Besiedelung in vorrömischer Zeit stets den Wald meide, die Verbreitung der Sunde also das Gras- und Buschland erkennen lasse, alles das trägt nur vorläufigen Charakter.

Jedenfalls aber setzt das Studium des Verhältnisses des prähistorischen Menschen zur Natur voraus, daß zunächst die Steine zum Wiederaufbau seiner ehemaligen Umwelt zusammengetragen und am besten in der in obigem angegebenen Reihenfolge geordnet, also die nächstfolgenden nach Möglichkeit als das Ergebnis der vorhergehenden aufgefaßt werden. —

Ist es nun erforderlich, eine länderkundliche Darstellung der einzelnen vorgeschichtlichen Zeitabschnitte anzustreben, also eine Betrachtungsweise anzuwenden, in der Oberflächengestalt und Gewässernek, Klima, Pflanzenwelt, Tierwelt und Mensch in gleicher Ausführlichkeit behandelt werden; oder genügt es, wenn in Form einer anthropogeographischen Arbeit die Verhältnisse des Menschen in den Vordergrund des Interesses gebracht werden? Der letztere Weg wäre der einfachere und damit nähere insofern, als die Beschaffung der Bausteine für das Landschaftsbild lediglich im Hinblick auf die Bedeutung der einzelnen Erscheinungen für die ursächliche Auffassung der menschlichen Verhältnisse zu erfolgen hätte.

Wohl ist die Art der Betrachtung geographisch und die Bearbeitung erfordert geographische Schulung; doch das Interesse der Geographie an ihren Ergebnissen ist nur gering. Dagegen muß der prähistorischen Forschung an derartigen Untersuchungen gelegen sein, um die menschliche Entwicklung in

ihrer Abhängigkeit von den natürlichen Verhältnissen verstehen zu lernen. Diese aber hat als geschichtliche Wissenschaft lediglich an dem Menschen ein Interesse, und deshalb genügt es auch, wenn die prähistorische Geographie die anthropogeographische Darstellung wählt¹⁾).

Die geographischen Verhältnisse der Gegenwart sind alle das Ergebnis einer Entwicklung. Die historisch- und prähistorisch-geographischen Untersuchungen können als Querschnitte durch diese aufgefaßt werden. Theoretisch sind unendlich viele derartige Querschnitte möglich. Wie verhält es sich aber praktisch damit? Jeder Querschnitt darf die Entwicklung nur in einem Zeitpunkt schneiden, es muß also die Gleichzeitigkeit der Quellen eingehend geprüft werden. Nun ergibt sich aber schon bei historisch-geographischen Arbeiten die Schwierigkeit, für ein bestimmtes Jahr eine genügende Menge datierbarer, sicher gleichzeitiger Züge eines geographischen Bildes zu erhalten. In wieviel höherem Maße ist das bei der Prähistorie der Fall! So ausgedehnt die Entwicklungsmöglichkeit ihrer relativen Chronologie auch sein mag, sie wird niemals dazu kommen, — und ihr Streben wird auch gar nicht dahin gehen —, bestimmte Erscheinungen genau auf das Jahr zeitlich zu parallelisieren. Ebenso wenig will der Prähistoriker, wenn er die Gleichzeitigkeit einiger Erscheinungen behauptet, nun sagen, diese seien auf den Tag gleich alt; die Überzeugung, daß dieselben aus einem bestimmten Zeitabschnitt stammen, der ein oder einige Jahrhunderte gedauert haben mag, genügt ihm. So kann er auch nur die Verhältnisse eines Zeitabschnittes einer geographischen Darstellung zugrunde legen; er ist sich also dessen bewußt, daß dadurch zeitlich nicht genau Zusammengehöriges miteinander verknüpft wird. —

Die Schwierigkeiten, welche sich der geographischen Betrachtung eines vorgegeschichtlichen Zeitabschnittes entgegenstellen, sind somit nicht gering. Aber sie werden mit zunehmender Entwicklung der prähistorischen Forschung

¹⁾ Sehr lehrreich ist mir in dieser Hinsicht gewesen, wie die Prähistoriker meine Dissertation: „Ostdeutschland in jungneolithischer Zeit, ein prähistorisch-geographischer Versuch“ (1914) besprochen haben, welche als landeskundliche Darstellung die einzelnen Erscheinungen auf der Erdoberfläche in gleicher Ausführlichkeit behandelt, also z. B. die feste Erdrinde ebenso wie die menschlichen Verhältnisse. Diese Besprechungen gehen alle mit wenigen Worten über die Betrachtung von Oberflächengestalt und Gewässernez hinweg. Nur die im Vergleiche mit heute sich ergebenden Unterschiede finden Beachtung und werden ebenso gewürdigt wie die Darstellung von Klima, Pflanzenwelt und Tierwelt. Aber der übrige Inhalt der festen Erdrinde und Gewässernez behandelnden zwei Kapitel wird kaum erwähnt, offenbar, weil man damit in jenem Zusammenhang, d. h. von seiten des Prähistorikers aus nichts anfangen kann. — In meiner Habilitationschrift (Die Besiedelung Südwestdeutschlands in vorrömischer Zeit nach ihren natürlichen Grundlagen, XII. Bericht der Römisch-germanischen Kommission, 1920) glaube ich eine Form der Darstellung gefunden zu haben, in der die Ergebnisse für die Prähistorie in wesentlich günstigerem Verhältnis zu der aufgewandten Mühe stehen, als es bei jener ersten meines Erachtens der Fall war; sie ist prähistorisch-anthropogeographisch in Anlehnung an die Vorbilder, welche die Geographie des gegenwärtigen Menschen bietet.

und der Geologie der jüngsten Zeitabschnitte überwunden. Wie weit es ihr dann gelingt, abgerundete Bilder des Verhältnisses von Mensch und Natur in den vorgeschichtlichen Zeiten zu liefern, bleibt noch dahingestellt. Viel abhängen wird in dieser Hinsicht naturgemäß auch von der Person des Bearbeiters, der wohl am besten ein Prähistoriker mit gründlicher geographischer und geologischer Schulung ist. Daß aber diese Betrachtungsweise dazu berufen sein wird, die Auffassung der Vorgeschichte des Menschengeschlechtes wesentlich zu vertiefen, dürfte heute wohl schon erkennbar sein.

Zeitvergleichende Tabelle für Mittel-und Nordeuropa von Georg Girke.

	Mähren-Böhmen	Süddeutschland	Nordwestdtschl.	Elbegeb.	Skandinavien	Nordostdtschl.	Schlesien	Troja
1100-1000		Zeit der Ottonen			Wikingerzeit E II b	Slawische Zeit	Slawische Zeit	
1000-900		Karolingische Zeit						
900-800		Merowingische Zeit			Völkerwanderungszeit II E II a			
800-700		Völkerwanderungszeit			Völkerwanderungszeit I E I a		Völkerwanderungszeit ?	
700-600								
600-500								
500-400								
400-300	Späte Kaiserzeit	Späte Kaiserzeit	Späte Kaiserzeit	Späte Kaiserzeit	Römische Zeit II E I b	Späte Kaiserzeit	Späte Kaiserzeit	
300-200			Mittlere Kaiserzeit	Frühe Kaiserzeit	Römische Zeit I E I a	Frühe Kaiserzeit	Frühe Kaiserzeit	
200-100	Frühe Kaiserzeit	Frühe Kaiserzeit	Frühe Kaiserzeit	Frühe Kaiserzeit				
100-0			Frühe Kaiserzeit					
0-100	Spät-Latène D(?)	Spät-Latène D	Spät-Latène	Hammor-Seedorf-Stufe	Vorröm. Zeit III E I a	Spät-Latène D	Spät-Latène D	
100-200		Mittel-Latène C	Mittel-Latène C	Schwiffel-Seeedorf-Stufe	Vorröm. Zeit II E I a	Mittel-Latène C	Mittel-Latène C	
200-300	Mittel-Latène C	Mittel-Latène C	Mittel-Latène C					
300-400	Früh-Latène B A	Früh-Latène B A	Früh-Latène A	Tiesdal-C	Vorrömische Zeit I E I a	Früh-Latène B A	Früh-Latène B A	
400-500				Jaßdorf-B				
500-600	Hallstatt IV	Hallstatt IV	Hallstatt IV	Hallstatt IV	Bronzezeit VI (Frühe Eisenzeit) B IV	Frühe Eisenzeit	Später Lausitzer Typus C	
600-700				Stufe A				
700-800	Hallstatt III	Hallstatt III	Hallstatt III	Hallstatt III	Weissenstedt Stufe			
800-900				Hallstatt II	Bronzezeit Vb	Bronzezeit Vb	Mittl. Lausitzer Typus B	
900-1000	Hallstatt II	Hallstatt II	Hallstatt II	Hallstatt II	Bronzezeit Va	Bronzezeit Va		
1000-1100	Hallstatt I	Hallstatt I	Hallstatt I	Hallstatt I	Bronzezeit IV	Bronzezeit IV	Früher Lausitzer Typus A	2
1100-1200					Bronzezeit IVa	Bronzezeit IVa		
1200-1300	Früher Lausitzer Typus A 1	Bronzezeit D	Bronzezeit D (Jüngere Hügelgräber)	Bronzezeit D	Bronzezeit IIIb	Bronzezeit IIIb		
1300-1400					Bronzezeit IIIa	Bronzezeit IIIa		
1400-1500		Bronzezeit C	Bronzezeit C	Bronzezeit C	Bronzezeit IIc	Bronzezeit IIc		1
1500-1600					Bronzezeit IIb	Bronzezeit IIb		
1600-1700		Bronzezeit B	Bronzezeit B II		Bronzezeit IIa	Bronzezeit IIa		
1700-1800		Bronzezeit I	Bronzezeit B I		Bronzezeit IIa (dünn)	Bronzezeit IIa (dünn)		
1800-1900					Bronzezeit Ic (minimal)	Bronzezeit Ic (minimal)	Bronzezeit Ic (dünn)	
1900-2000					Bronzezeit Ib	Bronzezeit Ib	Bronzezeit Ib	
2000-2100					Bronzezeit Ia	Bronzezeit Ia	Bronzezeit Ia	
2100-2200								
2200-2300	Jüngere Steinzeit	Jg. Stzt. G (Zonenbecherkultur)	Jg. Stzt.	Jg. Stzt.	Jüngere Steinzeit IV (Unterirdische Steinkisten) IV	Jüngere Steinzeit	Jüngere Steinzeit	
2300-2400		Jg. Stzt. F (Schnurkeramik)	Jg. Stzt.	Jg. Stzt.				
2400-2500		Jg. Stzt. E (Spiralmäanderkeramik)	Jg. Stzt.	Jg. Stzt.				
2500-2600			Jg. Stzt.	Jg. Stzt.				



= Germanen



= Kelten



= Illyrier (nach Kossinna)

		Zeiddauer	Zeiten und Zeistufen		Kulturen und Stile				
(Geologische Gegenwart.) Wärme etwa der heutigen gleich	Metalzeit	Eisenzeit	Spätmittelalterliche Eisenzeit	Staufische Zeit	Golischer Stil		Beheim		
							1500 - 1400		
							1400 - 1300		
							1300 - 1250		
							1250 - 1150		
							1150 - 1000		
							1000 - 900		
							900 - 750		
							750 - 550		
							550 - 400		
							400 - 200		
							200 - 0		
							0 - 115		
							115 - 325		
							325 - 500		
500 - 750									
Alluvium = Klimafurz etwa 3-5 Grad wärmer als heute	Bronzezeit	Jüngere Bronzezeit	Perioden V b+a.	Mittlere Lausitzer Kultur			776 - 1. Olympiade		
							750 - 1000		
							1000 - 1150		
							1150 - 1400		
1700 - 2200									
Zunehmende Wärme	Steinzeit	IV. Neolithikum (Jüngere Steinzeit)	Jungstufe d. Neolithikums	Unterird. Steinkisten	Zonenstil Schnurfril	Troja II			
							2200 - 2400		
							2400 - 3400		
							3400 - 4000		
							4000 - 5000		
							5000 - 8000		
							8000 - 12000		
							12000 - 15000		
							15000 - 25000		
							25000 - 30000		
							30000 - 50000		
							50000 - 80000		
							80000 - 150000		
							150000 - 180000		
							Zunehmende Wärme	Steinzeit	III. Mesolithikum (Mittlere Steinzeit)
2200 - 2400									
2400 - 3400									
3400 - 4000									
4000 - 5000									
5000 - 8000									
8000 - 12000									
12000 - 15000									
15000 - 25000									
25000 - 30000									
30000 - 50000									
50000 - 80000									
80000 - 150000									
150000 - 180000									
Zunehmende Wärme	Steinzeit	II. Paläolithikum (Ältere Steinzeit)	Jungstufe	Madeleine-Kultur					
							2200 - 2400		
							2400 - 3400		
							3400 - 4000		
							4000 - 5000		
							5000 - 8000		
							8000 - 12000		
							12000 - 15000		
							15000 - 25000		
							25000 - 30000		
							30000 - 50000		
							50000 - 80000		
							80000 - 150000		
							150000 - 180000		
							Zunehmende Wärme	Steinzeit	I. Eolithikum (Frühe Steinzeit)
2200 - 2400									
2400 - 3400									
3400 - 4000									
4000 - 5000									
5000 - 8000									
8000 - 12000									
12000 - 15000									
15000 - 25000									
25000 - 30000									
30000 - 50000									
50000 - 80000									
80000 - 150000									
150000 - 180000									
seit 10 000 000 Lebewesen auf der Erde (nach Lord Kelvin)									
10 000 000 000 Jahre Alter der Erde (nach Soddy)									

Richtungen und Ziele der Vorgeschichtsforschung der Gegenwart.

Von Hugo Mötefindt, Berlin¹⁾.

Gerade in der Gegenwart sind so viele verschiedene Wege beschritten worden, um die Wissenschaft von den Anfängen des Menschengeschlechtes zu fördern, und so vielerlei Forschungsrichtungen mit eng umschriebenen Lehrmeinungen sind gegenwärtig tätig, daß ein Uneingeweihter beim Studium von Schriften über „Vorgeschichte“ an einen Wirrwarr glauben könnte. Eine Übersicht und Würdigung der Arbeiten auch nur der letzten Jahrzehnte fehlt bisher. Dadurch wird ein Eindringen in die Vorgeschichtsforschung der Gegenwart für viele Kreise sehr erschwert. Aufgabe der folgenden Zeilen soll es sein, einmal die gegenwärtigen Hauptrichtungen und Ziele dieser Forschung klar zu legen.

1.

Die typologisch-chronologische Forschung.

Die ehrwürdigen Denkmäler der vorgeschichtlichen Zeit haben wohl zu allen Zeiten die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich gelenkt. Durch viele Jahrhunderte läßt sich dies für die vorgeschichtlichen Altertümer Nord-Europas zurückverfolgen. Lange aber währte es, bis man die in solchen Altertümern enthaltenen Werte erkannte und an Stelle des „Interesses“ die wissenschaftliche Forschung trat. Die ersten tiefergreifenden wissenschaftlichen Untersuchungen erfolgten erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts, als infolge der Freiheitskriege weitere Kreise Anteilnahme an der Geschichte des Vaterlandes und, besonders durch die Wirksamkeit der Gebrüder Grimm, an deutscher

¹⁾ Der Verfasser war durch Krankheit verhindert, für die Zeitschrift eine neue Arbeit beizutragen. Um nicht auf seine Mitarbeit ganz verzichten zu müssen, erscheint dieser erstmalig an für unsere Sachkreise weniger zugänglicher Stelle, in den Deutschen Geschichtsblättern 17, 1916. S. 103—120 veröffentlichte Aufsatz in neuer Überarbeitung.

Altertumskunde fanden. Wie in den Sammlungen nach dem Muster der fürstlichen Antikentabnette jedoch nur besonders hervorragende „Parade-funde“ gesammelt und dementsprechend alle größeren zusammenhängenden Funde zerrissen und die Stücke nach ihrer Form oder ihrem Material geordnet wurden, so wurden auch in den „wissenschaftlichen Untersuchungen“ nur einzelne Stücke behandelt; und man ging völlig von vorgefaßten Lehrmeinungen aus andern Forschungsgebieten bei ihrer „Erklärung“ aus, die demnach meist nur Versuche zur Stützung irgendwelcher historischer Theorien wurden.

Erst das vierte Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts brachte die Entstehung einer von den Fundmaterialien ausgehenden Arbeitsmethode und damit einer selbständigen Wissenschaft. Nach langjähriger emsiger Forscherarbeit trat der Rektor Danneil aus Salzwedel mit einer auf Grund von reichlich 100 Ausgrabungen aufgestellten Einteilung hervor ¹⁾, die zum ersten Male das Dreiperiodensystem — jene heute noch anerkannte Dreiteilung der vorgeschichtlichen Zeit in eine Stein-, Bronze- und Eisenzeit — brachte (1835). Schon vor Danneil hatten Altertumsforscher diese Dreiteilung geahnt, ihre endgültige Entdeckung muß damals „in der Luft gelegen“ haben, denn in denselben Jahren gelangten der Schweriner Archivar Eisch und der Kopenhagener Museumsdirektor Thomsen selbständig zu demselben Ergebnis ²⁾.

Die Aufstellung des Dreiperiodensystems bedeutete den ersten systematischen Versuch, unsere Altertümer aus ihren eigenen Merkmalen heraus chronologisch zu ordnen. Ein jeder, der sich mit irgendwelcher Art Geschichtsforschung beschäftigt hat, weiß, welche Bedeutung hierbei der Chronologie zukommt, und kann deshalb ohne weiteres verstehen, daß die Aufstellung der prähistorischen Chronologie ein Schritt von entscheidender Wichtigkeit war.

In den nächsten vier Jahrzehnten ist die Vorgeschichte in ihrer Gesamtheit wenig vorwärts gebracht worden. Ausgefüllt wurden sie durch die Kämpfe um die Anerkennung des Dreiperiodensystems, dessen heftigste Gegner Hostmann und Lindenschmit waren. Erst das Jahr 1885 brachte das grundlegende Werk der „typologisch-chronologischen Methode“ von dem Stockholmer Altmeister der Vorgeschichtsforschung Oskar Montelius.

Oskar Montelius (geboren 1843) hatte schon als junger Forscher beobachtet, daß wir an der Hand einer großen Sammlung von Funden schon allein an stilistischen und technischen Merkmalen den Entwicklungsgang zahlreicher Gegenstände, sowohl von Waffen wie auch von Schmucksachen, verfolgen können. Darauf hatte er die wichtigsten Waffen, Geräte, Schmucksachen und Gefäße nebst ihren Verzierungen, jede für sich untersucht.

¹⁾ Generalbericht über Aufgrabungen in der Umgegend von Salzwedel. Neue Mitteilungen aus dem Gebiet historisch-antiquarischer Forschungen 2, 1836. S. 544.

²⁾ Vgl. Mötefindt und Kossinna, Das Dreiperiodensystem. Mannus 2, 1910. S. 294ff.

In verschiedener Weise hat sich die Entwicklung verschiedener Gegenstände vollzogen. Allen Gegenstandsreihen ist es gemeinsam, daß jede besonders ausgeprägte Form (= Typus) von der nächsten Form in der Entwicklungsreihe nur sehr wenig verschieden ist, so daß ein ungeübtes Auge oft gar keinen Unterschied zwischen ihnen bemerkt. Dagegen sind das erste und letzte Glied der Kette einander so wenig ähnlich, daß sie oft gar nicht mehr untereinander verwandt zu sein scheinen. Nur der Blick auf das Ganze der Entwicklung läßt den unzweifelhaften Zusammenhang erkennen. Aus dem Studium der „sicheren“, „geschlossenen“, d. h. zur wissenschaftlichen Untersuchung verwendbaren Funde, — von Funden, die unter solchen „Sundumständen“ angetroffen wurden, daß sie nach unserem Urteil auch gleichzeitig niedergelegt sind, — gelang es Montelius weiter, Reihen von gleichzeitig auftretenden Typen aufzustellen. Die vollständige Zusammenstellung der zusammen auftretenden Typen bilden den archäologischen Inhalt einer „Periode“ (= Stil- und somit Zeitstufe). Dadurch bot sich ihm weiter die Möglichkeit, aufeinanderfolgende Stil- und Zeitstufen gegeneinander abzugrenzen. Die Aufstellung dieser Zeitstufen läßt sich gelegentlich durch die Lagerung der Funde („der stratigraphischen Verhältnisse“) z. B. an lange bewohnten Pfahlbau- plätzen, an lange oder wiederholt benutzten Gräberfeldern oder Grabhügeln direkt nachprüfen.

Auf Grund dieser Untersuchungen stellte Montelius für die Bronzezeit sechs große Zeitstufen auf. Für die einzelnen Zeitstufen gewann er eine „absolute Chronologie“ durch eine genaue Beobachtung der in nordischen Funden vorkommenden Funde aus anderen Ländern, welche zu dieser Zeit schon in die Geschichte eingetreten waren und mit Nordeuropa in irgend einer Verbindung standen, so daß sich in beiden Ländern dieselben oder ähnliche Formen fanden, sei es durch Import, sei es durch Nachbildung im eigenen Lande.

Zum ersten Male findet diese typologisch-chronologische Methode ihre Anwendung in dem großzügigen Werke von Montelius „Om tidsbestämning inom bronsåldern“ (Kongl. Vitterheds historie och antikvitets Akademiens handlingar. Stockholm 1885). Von diesem Werk, das die Grundlage für die Forschung der Gegenwart und Zukunft enthält, ist leider nie eine deutsche Übersetzung erschienen, was um so mehr zu beklagen ist, als die schwedische Ausgabe in der Reihe der Akademiedriften, in der sie erschien, nicht allzuleicht zugänglich ist. Einigermassen Ersatz für die noch immer fehlende deutsche Ausgabe der „Tidsbestämning“ bietet uns das 30 Jahre später deutsch geschriebene Werk: „Die älteren Kulturperioden im Orient und Europa“, von dem bisher nur ein Heft „Die Methode“ (Stockholm 1903) vorliegt. Durch dieses Heft gewinnen auch die nicht der schwedischen Sprache Kundigen Einblick in Montelius Arbeitsweise und in die wichtigsten Ergebnisse seiner Forschungen.

Mit der typologisch=chronologischen Methode beschäftigen sich auch andere Arbeiten von Montelius. Zu den grundlegenden Untersuchungen in dieser Richtung gehört das deutsch geschriebene Werk „Chronologie der ältesten Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien“ (Arch. f. Anthr. 25—26, 1898—1900. Auch gesondert: Braunschweig 1900), das sich mit der ersten der genannten sechs Perioden eingehend befaßt. Weiter das große Werk, an dem der Altmeister unserer Forschung seit vielen Jahrzehnten gearbeitet hat, und in dem er uns jetzt die Ergebnisse langjähriger Studien übermittelt: „La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux“ (Band 1. Fibules et Italie septentrionale. Stockholm 1895 ff. Band 2: Italie centrale. Ebendort 1904 ff.). Es stellt einen Atlas der prähistorischen Altertümer Italiens dar, worin die Zeitstufen der Metallzeit dieses Landes bis in alle Einzelheiten hinein behandelt werden. Der rote Faden, der sich durch die stattlichen Solfanten dieses großzügigen Werkes hindurchzieht, die Chronologie, findet sich gesondert dargestellt in dem Werke „Die vorklassische Chronologie Italiens“ (Stockholm 1912). Aus der großen Reihe der einschlägigen Arbeiten aus der Bronze=Eisenzeit verdient endlich noch die Studie „Spännan fran bronsåldern“ (Antiquariskt tidskrift för Sverige 6, 1880—1882) Erwähnung, sowie das große Abbildungswerk typologischer Reihen der Stein- und Bronzezeit: „Minnen från vår forntid“ (Stockholm 1920).

Während sich alle diese Arbeiten mit der Bronze- und frühen Eisenzeit beschäftigen, bringt die leider wieder nur schwedisch geschriebene Studie: „Den nordiska järnålderns kronologi“ (Svenska fornminnesföreningens tidskrift 1894) die Anwendung derselben Methode auf die spätere Zeit im Norden; in gleicher Weise wie in den anderen Arbeiten der Bronzezeit werden hier die übrigen vorgeschichtlichen Perioden analysiert.

Die typologisch=chronologische Methode von Montelius fand sofort nach ihrem Bekanntwerden begeisterte Anhänger. Noch vor dem Erscheinen der „Tidsbestämning“ hatten, zum Teil wohl durch selbständige Forschungen, zum Teil unter dem Einfluß einiger vorläufiger Mitteilungen über die Forschungen von Montelius, zwei Forscher nach einem ähnlichen System, wenn auch nicht mit so klar ausgeprägter Methode, gearbeitet. Zunächst einmal der schwedische Forscher Hans Hildebrand, dem wir eine eingehende Abhandlung über die Sibeln verdanken, auf die noch heute immer zurückgegriffen werden muß („Bidrag till spännens historia“. Antiquariskt tidskrift för Sverige 1872/73). Dann der norwegische Forscher Ingvald Undset, dessen Hauptwerk eine leider nicht zu Ende geführte Arbeit „Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie“ (Christiania 1880) und die wertvolle, in vielem zwar überholte, aber noch nicht durch ähnlich umfassend angelegte Materialübersichten ersetzte Schrift „Jernålderns begyndelse i Nordeuropa“ (Christiania 1881), deutsch von Joh. Meistorf unter dem Titel: „Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa“ (Hamburg 1882) bilden.

Seit dem Erscheinen der „Tidsbestämning“ ist die typologisch-chronologische Methode Allgemeingut der Wissenschaft geworden. Unter den deutschen Forschern hat sich als erster Otto Tischler, der Museumsdirektor der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg, dieser skandinavischen Forschungsrichtung angeschlossen. Seine literarische Tätigkeit ist in lauter kleine Arbeiten zerplittert, welche aber zum Teil von der größten Wirkung waren. In diesem Zusammenhange ist vor allem die Arbeit „Über die Gliederung der Latèneperiode“ (Korr.=Bl. d. deutsch. Gesellsch. f. Anthr. 1885) zu nennen.

Von den Forschern der Gegenwart haben in der chronologischen Richtung weiter gearbeitet der Münchener Landeskonservator Paul Reinecke, von dessen zahlreichen Abhandlungen wir hier nur die Arbeit: „Zur Kenntnis der Latènedenkmalen“ (Sestschr. d. röm.-germ. Zentralmus. in Mainz 1902) und die Aufsätze über die Gliederung der Hallstattzeit (Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. 5) nennen. Vor allem ist auch Kossinnas Forschung, dessen Studien sich zwar zum größten Teil in einer neuen Richtung bewegen (s. Abschnitt 2), auf einer eingehenden Beherrschung der typologisch-chronologischen Methode aufgebaut. Für die typologisch-chronologische Forschung besitzen seine Studien über die Entstehung der Sibel (im Mannus 5, 1913. S. 164 ff.) und in seinem Buche: „Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend nationale Wissenschaft“ (III. Aufl. Leipzig 1921. S. 108) besonderen Wert. Weitere Arbeiten von ihm behandeln die goldenen Eidringe der Bronzezeit (Mannus 8, 1917. S. 1—133), verschiedene Formen der Bronzeschwerter (ebendort 9, 1919. S. 129 ff.) u. a. m. Aus dem Kreise der Kossinnaschüler hat in typologisch-chronologischer Richtung Martin Jahn wertvolle Ergebnisse erschlossen (Die Bewaffnung der Germanen in der Eisenzeit. Würzburg 1916). Zu nennen ist hier weiter Alfred Plettke, dessen große Untersuchung über die Angelsachsen leider immer noch nicht gedruckt vorliegt. In der nordischen Forschung der Gegenwart hat die typologisch-chronologische Methode ihren Hauptvertreter in Oscar Almgren, Bernhard Salin, Nils Åberg, Haakon Schetelig und A. W. Brögger gefunden. Almgren verdanken wir das prächtige Werk: „Studien über nordeuropäische Sibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte“ (Stockholm 1897). Salin hat sich dem Studium der Altertümer der Völkerwanderungszeit zugewendet und auf diesem Gebiete die typologisch-chronologische Methode eingeführt („Die altgermanische Tierornamentik“. Stockholm 1903). Åberg baut in mehreren Studien und umfangreichen Werken die typologisch-chronologische Methode für die Jungsteinzeit aus, in diesem Zusammenhange verdienen seine Studien: „Studier öfver den yngre stenåldern i Norden och Västeuropa“ (Norföping 1912) und „De nordiska stridsyxnas typologi“ (ebendort 1915. Deutsch: Würzburg 1918), ferner: „Das nordische Kulturgebiet in Mitteleuropa während der jüngeren Steinzeit“ (Leipzig 1918) sowie „Ostpreußen in der Völkerwande-

rungszeit" (Upsala 1918) und „Die Steinzeit in den Niederlanden" (Upsala 1916) genannt zu werden. Schetelig erforschte die Abwandlungen der sog. angelsibischen Sibel in „The cruciforme brooches of Norway" (Bergens Museums, Aarbog 1907). Brögger endlich hat sich mit der Typologie und Chronologie der norwegischen Steinbeile beschäftigt und durch diese Studien grundlegende Ergebnisse für die ganze nordische Steinzeitforschung erzielt („Øger av Nøstvet-typen". Norges geologiske Undersøgelser Nr. 42. Kristiana 1905).

Die deutsche Forschung hat dann, angeregt durch die Arbeit von Almgren über die Sibel, eine von der typologisch=chronologischen Forschung ausgehende Arbeitsweise gezeitigt, deren Ziel die Erforschung der Verbreitung der einzelnen „Typen" ist. Derartige umfassende Aufgaben würden sich bei der großen Zersplitterung des prähistorischen Materials auf beinahe unzählige öffentliche und private Sammlungen ¹⁾ kaum von einem einzelnen Forscher bewältigen lassen. Man hat deshalb von vornherein möglichst viele Forscher zur Mitarbeit an diesem Unternehmen heranzuziehen gesucht, was auf der anderen Seite natürlich wieder manche Nachteile mit sich bringt ²⁾, und aus diesen heraus eine besondere Kommission gebildet, die erstmalig 1903 unter dem Vorsitz von Abraham Eissauer zusammentrat. Unter Eissauers Leitung sind in den Jahren 1903—1908 folgende Typenfarten von dieser Kommission aus bearbeitet worden: Typenkarte der Flach- und Randärte (Zeitschr. f. Ethn. 1904. S. 538—572), der Ruder- und Scheibennadeln (ebendort S. 573—585), der Radnadeln (S. 586—607), der Doppelärte (1905. S. 519—525), der Absatzärte (S. 794—847), der Lappenärte (1906. S. 816—862), und der ältesten Gewandnadeln (1907. S. 785—831). Auf jeder dieser Karten ist die Verbreitung der einzelnen Typen durch besondere Zeichen eingetragen, während in dem zur Karte gehörigen Text ein Verzeichnis sämtlicher Funde des betreffenden Typus mit näheren Angaben über die Fundumstände usw. gegeben ist. Nach dem Tode Eissauers (gest. 1908) wurde der Direktor des Schweriner Museums Robert Belz zum Leiter der Kommission erwählt. Belz verdanken wir zwei weitere Karten: Typenkarte der bronze- und hallstattzeitlichen Sibel (ebendort 1913. S. 661—900) und der latènezeitlichen Sibel (1911. S. 664—943).

2.

Die siedlungsarchäologische Forschung.

Auf der Grundlage der typologisch=chronologischen Methode ist in den letzten drei Jahrzehnten von deutschen Forschern eine neue Methode aufgebaut, die uns ermöglicht, unsere vorgeschichtlichen Altertümer zu der Lösung ganz

¹⁾ Vgl. H. Mötefindt, Verzeichnis der Sammlungen vor- und frühgeschichtlicher Altertümer Deutschlands. Korr.=Bl. d. deutsch. anthr. Gesellsch. 48, 1917. S. 27—50.

²⁾ Vgl. Mannus 11/12, 1919/20. S. 420 (Jahn).

anderer Fragen heranzuziehen. Vorgearbeitet hat dieser neuen Richtung der schon genannte Königsberger Archäologe Otto Tischler, als er auf der Grundlage einer möglichst genauen Chronologie in Ostpreußen drei verschiedene Kulturgruppen ermittelte (Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg 1890. S. 97ff.). 10 Jahre nach dem Erscheinen der epochemachenden „Tidsbestämning“ trat dann der damalige Bibliothekar an der königlichen Bibliothek zu Berlin Gustaf Kossinna mit einem Vortrage hervor, der den Titel trug „Die Herkunft der Germanen“ (Zeitschr. d. Ver. f. Volksk. 6, 1895. Im Auszuge auch Korr.=Bl. d. deutsch. anthr. Gesellsch. 1895. S. 109. Nachtrag 1896. S. 30). Dieser Vortrag zeigt zum ersten Male die später von Kossinna weiter ausgebaut neue Methode der „Siedlungsarchäologie“, so daß wir das Jahr 1895 als das Geburtsjahr der neuen Forschungsrichtung bezeichnen dürfen.

Kossinna hatte als Schüler des Germanisten und Altertumsforschers Karl Müllenhoff sich dem Lieblingsgebiet des Meisters, der Frage nach dem Ursprung und der frühesten Entwicklung unseres Volkes zugewandt, und als Anfang der 80er Jahre Europa als Urheimat der Indogermanen immer klarer erwiesen wurde, ließen ihn auch die Probleme des indogermanischen Zeitalters der europäischen Völker nicht mehr los. Den gesamten geschichtlichen und sprachlichen Stoff, der für die Lösung einer solchen Aufgabe Vorbedingung war, zog er heran. Sehr bald hatte er gemerkt, daß die historisch-philologischen und sprachwissenschaftlichen Realien allein nicht zu dem Ziele hinführen konnten, dessen Erforschung er sich vorgesetzt hatte. Deshalb zog er Erd- und Siedlungskunde, dann die vorgeschichtliche Archäologie und später auch die Anthropologie in den Kreis seiner Studien. Kossinnas neue Methode besteht in ihrem Wesen in der Verbindung von Ergebnissen der sprachwissenschaftlich-historischen Stammeskunde mit den archäologischen Erkenntnissen. Ihre Grundlage bildet der Satz: Scharf umgrenzte Kulturgebiete decken sich zu allen Zeiten mit ganz bestimmten Völkern oder Völkerstämmen. Die Aufgabe der Forschung besteht einmal in der Ermittlung und Abgrenzung der „Kulturprovinzen“, oder wie man in Anlehnung an die ethnologische Forschung sagt, „Kulturgruppen“ und „Kulturreisen“ ¹⁾, und dann in der Deutung dieser Kulturreise durch die Verbindung der archäologischen Erkenntnisse mit der sprachwissenschaftlich-historischen Stammeskunde. In einer großen Reihe von Einzelarbeiten hat Kossinna die praktische Anwendung seiner Methode durchgeführt, von denen die folgenden hier genannt seien: „Die indogermanische Frage archäologisch beantwortet“ (Zeitschr. f. Ethn. 1902. S. 161ff.). — „Der Ursprung der Urfinnen und Urindogermanen und ihre Ausbreitung nach dem Osten“ (Mannus 1, 1909. S. 17, 225. 2, 1910. S. 59). — „Die Grenzen

¹⁾ Vgl. Korr.=Bl. f. Anthr. usw. 49, 1918. S. 39ff. (Mötefindt).

der Kelten und Germanen in der Latènezeit" (Korr.-Bl. d. deutsch. anthr. Gesellsch. 1907. S. 57). — „Verzierte Lanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen" (Zeitschr. f. Ethn. 1905. S. 371). — „Die illyrische, die germanische und die keltische Kultur der frühesten Eisenzeit im Verhältnis zu dem Eisensfunde von Wahren bei Leipzig" (Mannus 7, 1915. S. 87—125). Alle diese Abhandlungen waren schon durch ihre streng wissenschaftliche Form und ihr Erscheinen in Zeitschriften nur für einen kleinen Forscherkreis bestimmt. Für einen weiteren Leserkreis hat deshalb Kossinna in einer besonderen Schrift: „Die Herkunft der Germanen" (2. Aufl. Leipzig 1920) diese Methode einmal allgemein verständlich dargestellt. Während diese Schrift in erster Linie dazu bestimmt ist, einen Einblick in die Methode der Forschung zu gewähren, macht uns die schon erwähnte, gleichfalls für die weitesten Kreise berechnete Schrift: „Die deutsche Vorgeschichte usw." mit den mit Hilfe dieser Methode erzielten Ergebnissen bekannt. Ganz auf den Kossinnaschen Grundlagen beruht auch die Schrift des Direktors des Provinzialmuseums in Halle a. S. H. Hähne, „Das vorgeschichtliche Europa. Kulturen und Völker" (Bielefeld und Leipzig 1911). Während Kossinnas Buch nur einen Überblick über die archäologischen Verhältnisse Deutschlands und der nordischen Länder bietet, versucht Hähne in seiner Schrift die archäologischen Verhältnisse von ganz Europa leicht verständlich darzustellen.

Wie jede Forschungsrichtung im Anfange unter Mißtrauen und Anfeindungen zu leiden hat — ich erinnere nur an die Angriffe, die das Dreiperiodensystem über sich ergehen lassen mußte (s. o. S. 160), und an die Anfeindungen, welche die typologisch-chronologische Methode durch Sophus Müller erfuhr —, so hat auch die Siedlungsarchäologie ganz besonders scharfe und heftige Angriffe erfahren. Einmal erstanden zahlreiche Gegner in einflußreichen und bedeutenden Gelehrten aus verwandten Forschungszweigen, welche die Ergebnisse der neuen Richtung mit ihren eigenen für nicht vereinbar hielten (Eduard Meyer, Eberhard Schrader). Dann aber auch in Forschern aus dem gleichen Forschungsgebiet, die erklärten, daß für eine Bewertung unseres vorgeschichtlichen Materials zu derartigen Forschungen die Zeit noch nicht gekommen sei. In diesem Sinne hat sich vor allen Dingen mehr als einmal der Wiener Universitätsprofessor Hörnes ausgesprochen, aber dieser Forscher ist dann selbst der Kossinnaschen Betrachtungsweise und seinen Forschungsergebnissen von Jahr zu Jahr immer näher gerückt — man vergleiche nur einmal die beiden Werke „Natur- und Urgeschichte des Menschen" (Wien 1909) und die „Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa" (Wien 1915) daraufhin. Bereits heute darf man den Widerstand gegen die neue Forschungsrichtung wohl allgemein als überwunden betrachten.

In dem Sinne Kossinnas haben eine ganze Reihe seiner Schüler weitergearbeitet. Der allzufrüh verstorbene Erich Blume hatte sich der Erforschung der ersten nachchristlichen Jahrhunderte im Obergerbiet zugewandt!

sein umfangreiches Werk „Die germanischen Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit“ (I. Würzburg 1912. II. 1915) bietet uns eine eindringliche Analyse der Hinterlassenschaft der germanischen Stämme in diesem Gebiet und gibt uns über die Grenzen dieser Stämme, ihre Beziehungen zueinander und ihre Herkunft wichtige Aufschlüsse. Ungefähr dasselbe Gebiet, nur für einen jüngeren Zeitabschnitt behandelt Józef Kostrzewski in seinem gleichfalls zweibändigen Werke: „Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit“ (Würzburg 1919), dabei die Ergebnisse der Blumeschen Forschung weiter ausgestaltend und vertiefend. Für die gleiche Periode hat Martin Jahn für das gesamte germanische Gebiet in seinem bereits oben genannten Buche über die „Bewaffnung der Germanen“ wertvolle Ergebnisse in derselben Richtung gewonnen. Derselbe Forscher hat für Oberschlesien die kaiserzeitlichen Funde in der Präh. Zeitschr. 10, 1918. S. 80—149 behandelt. Endlich ist auch hier wieder das bereits oben genannte Werk von Alfred Plettke zu nennen, bis zu dessen Erscheinen die kleinen zusammenfassenden Arbeiten desselben Verfassers „Über die Elbgermanen in der frühromischen Kaiserzeit“ (Niedersachsen 19, 1915. S. 207 ff.) und „Ursprung und Ausbreitung der Angelsachsen“ (Mannus 7, 1916. S. 347—353) einen Einblick in seine Forschungsergebnisse bilden. Eine ganz grundlegende Erweiterung des siedlungsarchäologischen Arbeitsgebietes ist die ausdrückliche Einbeziehung der erdgeschichtlich-geographischen Untersuchung in die vorgeschichtliche, wie sie besonders E. Wahle bringt: „Ostdeutschland in neolithischer Zeit“ (Leipzig 1918).

3.

Die kulturarchäologische Forschung.

Sobald man die wissenschaftliche Bedeutung der vorgeschichtlichen Altertümer überhaupt erst einmal erkannt hatte, begannen sofort die Versuche, sie für die Kulturgeschichte zu verwerten. Als Ergänzung der chronologischen, typologischen und siedlungsarchäologischen Untersuchungen ist für die geschichtliche wie für die vorgeschichtliche Zeit eine Betrachtungsweise notwendig, die Kulturarchäologie genannt werden kann¹⁾. Diese Kulturarchäologie muß mit der Kulturgeschichte, der Ethnologie und der Volkskunde Hand in Hand arbeiten. Alle drei Gebiete besitzen jedoch vorderhand noch keine feste Methode.

Im Sinne der Kulturarchäologie sind mehr oder weniger fast alle großen zusammenfassenden Werke geschrieben, die über vorgeschichtliche Archäologie bisher überhaupt erschienen sind. Aus der Reihe dieser Werke sind vor allen Dingen deren zwei hier zu nennen: Johannes Ranke, „Der Mensch“ (3. Aufl. Leipzig 1911/12) und Moriz Hörnes „Natur- und Urgeschichte des Menschen“ (Wien 1909). Urgeschichte ist in dem weiten Sinne des Begriffes

¹⁾ Korr.-Bl. usw. 49, 1918. S. 39. Naturw. Wochenschr. N. F. 18, 1919. S. 423 ff.

Anthropologie aufgefaßt, und die Kulturarchäologie nur als ein Zweig des Gesamtgebietes der Anthropologie. Archäologie und Anthropologie haben zwar sehr viele gemeinsame Berührungspunkte, aber kein einzelner Forscher kann heute mehr auf beiden Gebieten gleichzeitig maßgeblich arbeiten. Die Anthropologie erfordert als Grundlage eine strenge anatomische Schulung, die Archäologie eine ebenso eingehende archäologische Schulung. Von diesem Gesichtspunkt aus sind auch die beide hier angeführten Werke von Ranke und Hörnes zu beurteilen. Die Erscheinungen in den einzelnen Kulturkreisen und Stämmen müssen auch weit mehr auseinander gehalten werden, als das bisher geschehen ist, da in dem einen Kulturkreise ganz andere Bedingungen vorliegen als in einem anderen. Die europäische Volkskunde aber steht bei Hörnes ganz bescheiden im Hintergrunde, sie gerade hat aber die engsten Beziehungen zur Kultur der europäischen Vorzeit.

Für zusammenfassende Werke über kulturarchäologische Forschung bedarf es zunächst erst noch vieler Einzeluntersuchungen; eine Hauptaufgabe dieser Einzelstudien liegt in der Ausbildung einer guten Methode für diese Forschung. Im letzten Jahrzehnt sind bereits eine ganze Reihe derartiger Ansätze erschienen: so die Abhandlung von Montelius, „Wann begann die allgemeine Verwendung des Eisens?“ (Präh. Zeitschr. 5, 1913. S. 289ff.). Bereits die Anlage der ganzen Arbeit läßt ein sicheres zielbewußtes Vorgehen erkennen, und derselbe Grundzug offenbart sich in der Art und Weise, in der unser Altmeister all die Fragen behandelt, die mit dem gewählten Thema im Zusammenhang stehen, sobald man mit dieser Abhandlung von Montelius einmal die Diskussion vergleicht, die wenige Jahre vorher über dieselbe Frage in der Zeitschrift für Ethnologie (1907. S. 334ff.) stattfand. Von vielen weiteren Arbeiten seien als methodische Beispiele nur genannt: Schulz, Das germanische Haus in vorgeschichtlicher Zeit (Würzburg 1913). — Behn, Beiträge zur Urgeschichte des Hauses (Präh. Zeitschr. 11 u. 12, 1920. S. 70—101). — Sechler, Vom Hakenkreuz, (Vorzeit Bd. 1. Leipzig 1921). — Olshausen, Über Eisen im Altertum (Präh. Zeitschr. 7, 1915. S. 1ff.). Auch mehrere Arbeiten von dem Verfasser dieses Aufsatzes gehen in der gleichen Richtung vor. „Zur Geschichte der Löttechnik in vor- und frühgeschichtlicher Zeit“ (Bonn. Jahrb. 123, 1916. S. 132 bis 189). „Der Wagen im nordischen Kulturkreise zur vor- und frühgeschichtlichen Zeit“ (Festschr. Eduard Hahn zu seinem 60. Geburtstage dargebracht von Freunden und Schülern. Stuttgart 1917. S. 209—240). „Die Entstehung des Wagens und des Wagenrades“ (Festschr. Gustaf Kossinna zum 60. Geburtstage gewidmet. Mannus 10, 1918. S. 31—63). Auch habe ich mich bereits bemüht, einige Ansätze zu einer methodischen Weiterbildung dieser Forschungsrichtung in den Aufsätzen „Randglossen zu einigen Sachausdrücken aus dem Gebiete der vorgeschichtlichen Forschung“ (Korr.-Bl. d. deutsch. anthr. Gesellsch. 49, 1918. S. 39—47) und „Zur Entstehung

der Kulturgüter und Sitten der Menschheit" (Naturw. Wochenschr. N. S. 18, 1919. S. 418—424) zu geben.

Jede Kulturgeschichtsforschung muß sich auf den chronologisch-typologisch-siedlungsarchäologischen Forschungsergebnissen aufbauen. Wir können uns z. B. nicht mehr damit begnügen, einfach zu registrieren — um nur ein Beispiel herauszugreifen —, daß diese Völker Viehzucht getrieben haben, jene aber nicht, sondern es gilt zu ermitteln, wie und wann und wo der Anfang mit der Viehzucht gemacht wurde, ob an einer oder an mehreren Stellen, und wie die allmähliche Entwicklung dann in den einzelnen Kulturkreisen vor sich gegangen ist.

4.

Die Landesforschung.

Die bisher genannten drei Forschungsrichtungen sind wesentlich auf die „theoretische“ Arbeit am „grünen Tisch“ angewiesen. Im Gegensatz dazu beschäftigt sich der vierte Forschungszweig, für den ich hier den Namen Landesforschung einführe, zu einem guten Teil mit der Arbeit im Gelände und im Museum.

Zunächst verdienen einmal die Bestrebungen erwähnt zu werden, die der Wissenschaft durch sorgfältige „Spatenforschung“ neues Material erschließen. Welche Fortschritte durch die Spatenforschung in den letzten Jahren erzielt sind, kann man sich am besten vergegenwärtigen, wenn man die Entdeckungen der Neuzeit überdenkt. Ich erinnere nur an die Limesforschung, die uns den römischen Grenzwall in Deutschland und Österreich mit seinen zahlreichen Befestigungsanlagen und Kastellen erschloß, vor allem auch an die Ergebnisse der Burgen- und Hausforschung ¹⁾ wie an die auf allen anderen Gebieten der Ausgrabungsforschung zu verzeichnenden Fortschritte. Es ist wohl verständlich, daß dieser Zweig der Forschung in Zukunft die größte Beachtung verdient, da er die Grundmaterialien für alle weiteren Forschungen beschafft.

Während die Ausgrabungstätigkeit in den letzten Jahren endlich auch durch Landesgesetze ²⁾ geschützt und gesichert ist und den mit allen notwendigen besonders auch materiellen Mitteln ausgerüsteten Forschungsstellen zuzuwenden ist, können auf einem anderen Forschungszweige nicht genug freiwillige Helfer herangezogen werden. Im Gelände sind noch unendlich zahlreiche, oberirdisch freiliegende Spuren von Siedlungen u. a. erhalten, die immer mehr und mehr durch den Pflug zerstört werden, ohne daß die Wissenschaft davon Kenntnis erhält. Durch Gesetze wird in dieser Beziehung

¹⁾ Schumacher, Materialien zur Besiedlungsgeschichte Deutschlands. 5. Katalog des röm.-germ. Zentralmus. Mainz 1917.

²⁾ Vgl. Deutsche Geschichtsblätter 14, 1913. S. 195—200. 16, 1915. S. 152—156.

nie und nimmer etwas erreicht werden. Hier gilt es vielmehr einen Landesdienst zu organisieren, der systematisch sein Gebiet absucht, und diese Fundstätten zur Kenntnis der Forschungsstellen bringt ¹⁾. Einzelne Staaten (z. B. Bayern und private Organisationen) haben in dieser Richtung in mustergültiger Weise zu arbeiten begonnen und in manchen Bezirken mit großen Erfolgen gearbeitet ²⁾.

Von großer Wichtigkeit sind dann die Bestrebungen, die auf Inventarisierung, auf Zusammenstellung der vorgeschichtlichen Funde von bestimmten Gebieten in ähnlicher Weise wie die bekannteren Bau- und Kunstdenkmälerinventarien abzielen. Wir besitzen bereits eine ganze Reihe von derartigen Werken, welche der Forschung ausgezeichnete Dienste leisten, ich erwähne hier nur: Göke, Höfer, Schiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens (Würzburg 1909). — Belz, Die vorgeschichtlichen Altertümer Mecklenburgs (Schwerin 1910). — Göke, Die vorgeschichtlichen Altertümer des Kreises Westprignitz (Berlin 1908). — Derselbe, Die vorgeschichtlichen Altertümer des Kreises Ostprignitz (Berlin 1907). — Derselbe, Die Vorgeschichte der Neumark (Würzburg 1897). — Derselbe, Die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler des Kreises Lebus (Berlin 1920). — Hollaß, Die vorgeschichtlichen Altertümer Ostpreußens (Berlin 1912). — Wagner, Die vorgeschichtlichen Funde Badens (Karlsruhe 1908). — Gößler u. a., Die Altertümer im Königreich Württemberg (Eßlingen 1911f.). — Vgl. Wähle und Kossinna, Verzeichnis der wichtigsten vorgeschichtlichen Literatur (Hannover 1909).

Alle diese verschiedenen Zweige der Forschung kommen im wesentlichen der Landesforschung zugute, und durch diese wieder den anderen drei Forschungszweigen. Die Landesforschung hat einmal die Aufgabe, die Besiedelungsgeschichte eines Landes festzustellen, d. h. zu ermitteln, wann, wie und durch wen die betreffende Landschaft zum ersten Male besiedelt wurde, und wie sich der weitere Gang der Besiedelung vollzog. Wirklich gute Darstellungen der besiedelungsgeschichtlichen Forschung besitzen wir noch sehr wenige. Zu erwähnen ist hier einmal die Arbeit von Georg Wolff, Die Besiedelungsgeschichte der Wetterau (Frankfurt a. M. 1914), sowie verschiedene Arbeiten von Schumacher. Brauchbare Angaben sind auch in Baldes-Behrens, Katalog des Birkenfelder Landesmuseums (Frankfurt a. M. 1914) enthalten. Vergleiche auch Alfred Hennig, Boden und Siedelungen

¹⁾ Vgl. die Ausführungen von Müller-Brauel in den Jahresberichten der Männer vom Morgenstern 11, 1910. S. 146ff. und in der Präh. Zeitschr. 2, 1910. S. 211ff., von Kietebusch im Korr.-Bl. d. deutsch. anthr. Gesellsch. 43, 1912. S. 63—68, von E. Lenk ebendort 46, 1915. S. 35—36.

²⁾ Vgl. die Inventarisierungen von Müller-Brauel in den Kreisen Geestemünde (Jahresberichte der Männer vom Morgenstern 11, 1910. S. 146) und Lehe (ebendort 16, 1914. S. 28ff.).

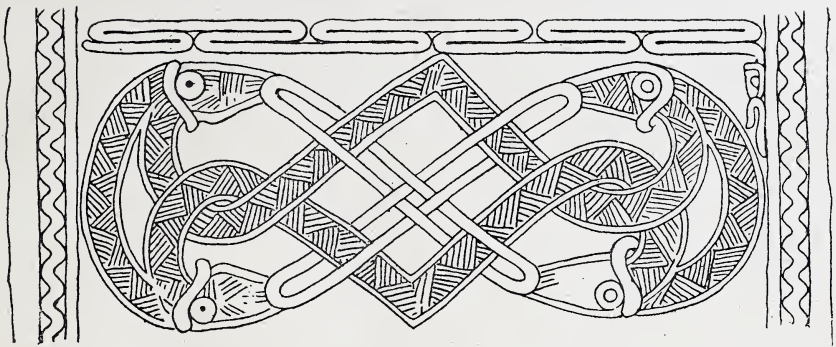
im Königreich Sachsen (Leipzig 1912) und R. Gradmann, Siedlungsgeographie des Königreichs Württemberg (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 21. Stuttgart 1914) und auch die weiter oben angeführte Arbeit von Wahle.

Andererseits hat die Landesforschung die Aufgabe, die Vorgeschichte einer Landschaft darzustellen. Streng wissenschaftliche Werke wie Belk, Vorgeschichtliche Altertümer Mecklenburgs (Schwerin 1910) u. a. m. und für weitere Kreise berechnete Darstellungen wie Montelius, Kulturgeschichte Schwedens (Leipzig 1905), Sophus Müller, Nordische Altertumskunde (Straßburg 1897) Gustafson, Norges Oldtid (Christiania 1907), Schliz, Urgeschichte Württembergs (Stuttgart 1909), Belk, Die Vorgeschichte von Mecklenburg, (Berlin 1899), Mertins, Wegweiser durch die Urgeschichte Schlesiens (1. Aufl. Breslau 1906. 2. Aufl. 1908), La Baume, Vorgeschichte von Westpreußen (Danzig 1920), Amende, Vorgeschichte des Altenburger Landes (Mitt. aus dem Osterlande N. F. Bd. 16. Altenburg 1919) u. a. m. mögen für diesen Zweig der Forschung als Musterbeispiele dienen ¹⁾.

* * *

In den verschiedenen Richtungen sehen wir eine rege Tätigkeit, die zu dem einen Ziel der Erforschung der Vorgeschichte des Menschengeschlechtes zusammenstrebt. Viele Gebildete stehen leider noch immer dieser Forschung fremd gegenüber, und doch verdient gerade diese Forschung das regste Interesse weiterer Kreise: Gilt es doch, auf Grund wissenschaftlich exakter Forschung an die Lösung jener Fragen heranzugehen, die auf manchem Weg schon so oft versucht ist: Die Wurzeln und Anfänge zu finden für unserer Väter Volksart, Sitten, Sinn und Schicksale, für das Tun und Denken unserer Vorfahren und für die Geschichte unseres Landes, die wir aus der geschichtlichen Überlieferung kennen, die „vorgeschichtlichen“ Anfänge zu finden und so die Quellen zu erkennen, für vieles in unserem eigenen Tun und Denken, das nicht erklärt wird aus den geschichtlichen Zusammenhängen, das aber begründet liegt in den Wurzeln unserer Art, die „vorgeschichtlich“ sind.

¹⁾ Der Landesforschung fällt auch die Aufgabe zu, die Altertumskunde zu verbreiten. Über das Kapitel Vorgeschichte und Schulunterricht vgl. Friedemann, Über vorgeschichtlichen Unterricht auf den höheren Schulen (Mannus 4, 1912. S. 90) und Kiehebusch, Die heimische Altertumskunde in der Schule (Berlin 1915). Über Wandtafeln vorgeschichtlicher Sunde und deren Bedeutung vgl. Deutsche Geschichtsbl. 5, 1904. S. 156—163.



Der Reiterstein von Hornhausen.

Ein Bericht von Hans Hähne. Halle a. d. S.

Mit Tafel XI—XIV.

Am 23. Dezember 1912 wurde der „Hornhäuser Reiterstein“ für das Provinzialmuseum zu Halle angekauft, dazu das Bruchstück eines zweiten Reitersteines. Im Januar 1914 schenkte Herr Landwirt Lampe, Hornhausen, das Bruchstück mit der Hirschjagd. Im Januar und März 1914 wurden Ausgrabungen begonnen, deren Fortsetzung seitdem noch nicht möglich war. Diese erste Untersuchung hat weitere drei Bruchstücke von Bildsteinen ergeben, sowie verschiedene Gräber. Aus der Pflasterung eines Gehöftes in Hornhausen wurde eine von der Fundstelle stammende bildlose, aber bearbeitete Steinplatte und einige gleichgeartete Bruchstücke entnommen.

Die 1913 und 1914 erworbenen Steine sind 1874 auf dem Salberge östlich vom Dorfe Hornhausen (Kr. Oschersleben) ausgepflügt. Der einzig überlebende Teilnehmer an der Bergung der Steine, der ehemalige Schöffe Dietrich, Hornhausen, konnte auf den unterdessen mit ganz anderer Flureinteilung versehenen Ackerstücken die Fundstelle noch genau angeben. Bereits am ersten Tage unserer Grabung fanden sich hier die beiden Bruchstücke Nr. 5 und 6, später noch Nr. 4, sowie die beiden dicht nebeneinander liegenden tiefen Gräber I und II. Außer diesen wurde eine Anzahl westlich von der Fundstelle oberflächlich liegender Skelettgräber untersucht, die vom Tiefpfluge meist zerstört waren. Sie zeigten keine Beigaben außer einmal einen zerrosteten Eisennagel in unsicherem Zusammenhange mit einem Grabe und werden wohl, wie auch die Ortseinwohner annehmen, im Zusammenhange mit einer Begräbnisstätte und einer 1401 erwähnten Kalandskapelle stehen, die beide wohl auf dem Salberge lagen. Für so junges Alter spricht auch der Zustand dieser Skelette.

Bei den Ausgrabungen von 1874 sollen keine weiteren Sunde aufgetreten sein außer Knochen, die offenbar zu den jüngeren Gräbern gehörten¹⁾.

Der Reiterstein, der in einer im Pastorat aufbewahrten Chronik als mittelalterlicher Grabstein abgebildet ist, wurde in einem Kuhstall als Fußbodenplatte verwendet, der Stein mit der Jagddarstellung und der halbe Reiterstein kam in andere Hände. Einige Platten ohne Signaturen wurden zu Pflasterungen verwendet.

Hornhausen hat im 17. Jahrhundert eine Berühmtheit als Wunderheilquelle besessen. Die Quelle ist versiegt. Im Orte befindet sich ein Kloster und Hospitalgebäude. Der Kieseberg nordwestlich vom Salberg, scheinbar eine Wüstung, soll nach örtlicher Überlieferung ein „altes“ Heiligtum sein, wird 1360 zuerst als „Wall mit Haus“ genannt. Von hier stammt ein Grabgefäß der frühen Eisenzeit und ein Gefäß unsicheren Alters, wahrscheinlich aber jünger als die Völkerwanderungszeit. Südlich vom Dorfe, an der Stelle des jetzigen Bahnhofes, ist auf der Wüstungskarte von Reischel die „Bundenburg“ verzeichnet. Von dem früher vorhandenen „Ringwall“ ist nichts mehr zu sehen. Vor- und frühgeschichtliche Sunde sind aus Hornhausen sonst nicht bekannt geworden.

Grab I und II enthielten je ein gestrecktes Skelett. Beide mit deutlichen Spuren von järgähnlichem Holzeinbau, beide 1,30 m tief. Grab I enthielt ein ziemlich gut erhaltenes erwachsenes Männer skelett, Grab II ein nur in Spuren erhaltenes Skelett von weit zarterem Knochenbau. Die beiden Gräber lagen dicht beieinander, die zwischen ihnen stehende Sandschicht von kaum 30 cm größter Breite zeigte unberührte Schichtung, woraus hervorgeht, daß das eine Grab angelegt worden ist, als das andere bereits zugeschüttet war. Unter dem linken Vorderarm des Skelettes I lagen die Reste eines Eisenmessers (Rückenmesser mit Holzscheideresten), unterhalb des linken Fußes, zwischen verschleppten Fußknochen eine Eisenschnalle mit Geweberesten. In der Nähe der rechten Schulter eine kleine rohe Tonscherbe (Tafel XIV, 1, 2).

Bei dem Skelett II fand sich ein eiserner Nagel in der Nähe der rechten Schulter. Stein VI lag genau zwischen den Fußenden der Gräber. Stein IV ebenso zwischen den Ecken der Kopfenden, und zwar beide im Bereich einer beide Gräber umschließenden leichten Vertiefung, aber jeder in einer deutlichen Grube, die etwa handtief in die Scheidewand zwischen den Gräbern reicht. Steinbruchstück V fand sich ebenfalls wie VI und IV eingetieft in dem reinen Sand, etwa 50 cm nordwestlich von der Nordwestecke des Grabes II. Auf dem ungestörten Sand, dessen Oberfläche heute 40 cm unter der Oberfläche liegt, lagen an verschiedenen Stellen anschließend an die Fundstelle von Stein V nach Nordwesten hin, Pflasterungen unbestimmter Form von faustgroßen Steinen. Westlich etwa 5 m

¹⁾ Die Sunde von Hornhausen sind die Arn. 13:1712—2721 und 14:92—106 des Hauptverzeichnisses der vor- und frühgeschichtlichen Landesammlung in Halle.

vom Grab I und II lag unter einem oberflächlichen Grabe noch ein tiefes, das noch nicht ausgegraben ist, dessen Knochen aber durch eine Probegrabung festgestellt sind. — Eine weitere Anzahl „grauer Flecken“ von der Art wie die nachgewiesenen tiefen Gräber in ihren obersten Schichten erscheinen, lassen weitere tiefe Gräber erwarten. Beide Grabarten sind ostwestlich (genauer westnordwest-ostsüdost) gerichtet.

Es handelt sich wohl um zwei auf dem Salberge übereinanderliegende Grabfelder. Die Beigaben von Grab I lassen eine zeitliche Gleichstellung mit den Bildsteinen zu.

Stein I. Der Stein ist 66 cm breit, links 78 cm hoch, linke Seite 11,5 bzw. 13 cm dick (2 1/2 cm beträgt der Salz). Rechte Seite unten 15, oben 13 cm dick. Die rechte Seitenfläche ist geglättet, die Hinterseite gut schariert, die der linken Steinseite parallele Salzfläche gut geglättet, die linke Steinfläche etwas gröber schariert als die Hinterfläche. Die obere Fläche ist mit etwa 1,75 cm breiten scharierten Furchen versehen und offenbar absichtlich schräg zugehauen. Die untere Fläche ist ähnlich wie die obere Fläche behandelt. Im ganzen gewinnt man den Eindruck, daß obere und untere Fläche nachträglich hergerichtet sind, daß die rechte wie die Bildfläche „Außen“-Flächen sind, die linke und die hintere Fläche vielleicht in einem „Steinbau“ verdeckt waren. Sämtliche Kanten der Vorderseite sowie auch die Bildfläche selbst sind durch die Verwendung der Platte als Fußbodenpflasterstein abgenutzt (Tafel XI, 1; XII; XIX, 3—9 und Vignette S. 171).

Die Technik der Bildfläche ist auf dem ersten Blick „holzgemäß“. Abgesehen von Stilgründen ist sie zurückzuführen auf die Tatsache, daß der Sandstein, aus dem sämtliche Bildsteine bestehen und der nicht weit von Hornhausen bei Sülstedt ansteht, so lange er bodenfeucht bleibt, so weich ist, daß er mit Messer und Meißel leicht wie Holz und besser noch bearbeitet werden kann. Die tiefsten Teile des Reliefs sind etwa 3 mm tief.

Dargestellt ist ein Reiter mit Schild, Schwert und auffällig gewaltiger Knebellanze, auf einem unverhältnismäßig großen Pferde (Hengst) sitzend, ohne erkennbares Sattelzeug, sicher ohne Sattelturte, aber mit Zügel und Zaumzeug, dessen Art nicht sicher zu erkennen ist (Trense). Die vom Standpunkt der Pferdeanatomie auffälligen 7 Dreiecksverzerrungen auf Rücken und Krupp des Pferdes, könnten vielleicht als Schabrade gedeutet werden, zwei ähnliche zwischen Nacken und Rückenmähne wohl kaum; viel eher können die als Haarsträhnen angesehen werden, die auf der linken Seite verblieben sind, während die Hauptmasse der Halshaare hier auf die rechte Halsseite gekämmt worden ist; dafür spräche das Hervortreten dieser Strecke über das Halsprofil.

Die Stelle, wo etwa ein um die Wurzel des langen Schwanzes greifendes Riemenzeug erkennbar sein könnte, ist stark verlezt. Bei der starken Stilisierung ist es schwierig und müßig, tatsächlich Dargestelltes herauszustellen.

Das sichtbare Schwertende (an der Linken des Reiters) verläuft spitzbogig. Die den Rändern parallel laufenden Linien könnten ebenso wie die des Lanzenblattes mit der allgemeinen schmalen Doppelfonturierung zusammenhängen. — Die edigen Knebel an der Lanzenspitze zeigen deutlich eine senkrecht zum Schaft laufende Vorderkante und eine schräg nach hinten laufende Hinterkante. — Der runde Schild von 22,4 cm ist ebenfalls doppelt fonturiert aber so, daß ein ca. 1 cm breiter Rand entsteht, der gegen die Schildfläche erhaben ist. Hiermit soll wohl ein Schildrandbeschlag dargestellt sein. Die Mitte des Schildes ist ein 1 cm tiefes Grübchen mit darum liegenden Kreis, von dem aus 6 gebogene kräftig eingetiefte Linienpaare ausgehen, wodurch ein Drehwirbel als Schildzier entsteht.

Das linke Bein des Reiters zeigt oben bis zur Mitte des Oberschenkels außer Doppelfonturierung plastische Längsstreifen oder -falten, die in ein die untere Hälfte des Oberschenkels bedeckendes Gebilde laufen, das oben, vorn und hinten Doppelfonturierung zeigt und, von ihr eingeschlossen, ein Feld mit offenbar Gewebe andeutender plastischer Zeichnung. Dicht oberhalb des Knies schließt dieses Feld quer ab. Seine durch die Doppelfonturierung entstandenen Grenzwülste verlaufen oben und hinten ohne Absatz in die Unterschenkel und Fußfläche, die keinerlei Verzierung aufweisen. Wade und Hacke sind deutlich sichtbar. Das Fußende ist unförmig und zugespitzt. Es wird der Eindruck von faltigen Hosen erweckt, die in hohen Langschäftern stecken, deren Fußteile soßenartig gebildet sind. — Der Kopf des Reiters zeigt deutlich bis auf den Schildrand hängendes Nackenhaar, Scheitel- und Stirnhaar sind nicht nachweislich, vielleicht nur abgetreten. Allerdings erscheint die den Haarschopf nach vorn begrenzende Linie auffällig und könnte betonen sollen, daß auf dem Vorderteil des Schädels keine Haare sichtbar sind. Ein langer rund gestutzter Kinnbart und ein breiter, nach unten geschwungener Oberlippenbart sind deutlich, wenn auch nur noch in flachen Resten erhalten. Die offenbar zertretene Gesichtsgegend zeigt weiter die Reste einer kräftigen, bogig in der Fortsetzung der Stirnlinie verlaufenden Nase und ein auffällig rundes Auge mit querstehendem Spalt. Die hintere Unterkieferbegrenzung und das Fehlen des Ohres — zu dem Übrigen genommen — muten fast maskenartig an. Es handelt sich aber wohl nur um eine stilisierte, auf Gesamtwirkung berechnete Darstellung.

Der Kopf des Pferdes zeigt Versuche einer Vereinigung von Anatomie und Stilisierung, was besonders bei einem Vergleich mit den Tierköpfen des Ornamentes unter dem Reiter deutlich wird. In der Kehlgegend gabelt sich der Doppelfontur in einen schmalen Wulst, der hinauf zum Nacken läuft und einen gleichen, der gegen den Unterkiefer verläuft. Doppelfonturierung zeigt auch der oberste Teil des Nackens. An dem Pferdekopf ist nur der Trensenring und das Ohr einigermaßen natürlich gebildet. Im übrigen ist der Kopf deutlich in der Art des Stiles I bis II der Tierornamentik (Salin)

stilisiert. Die gleiche Stilisierungsrichtung zeigt der rechts herunterhängende Kopf der mäanderförmig zusammengelegten „Schlange“, auf der der Reiter in einem trotz aller Stilisierung lebendig fühlbaren Trabe reitet.

Die 4 Tierköpfe des unteren Ornamentes zeigen gleiche Stilisierung wie Pferdekopf und Schlangenkopf. Die völlige Auflösung der Körperformen, das Ineinanderübergehen der Tierkiefer und die durchgehende Verflechtung der bandförmigen Ornamentteile, wie auch die Füllung der doppelfonturierten Köpfe und Körperteile mit schraffierten Dreiecken weisen auf den Stil II hin.

Rechts und links wird die Bildfläche von einem plastischen Zickzackband begrenzt, das zwischen zwei Wülsten sitzt.

Dicht über dem Kopf des Reiters ist zwischen diese seitlichen Ornamentstreifen ein plastischer Zopfstreifen eingespannt, als Teilungslinie zwischen dem Reiterbild und einer Darstellung oberhalb desselben, von der nur die Reste von 6 (?) nach rechts gewendeten Füßen erhalten sind, die gleich dem des Reiters in Socken stecken.

Stein II zeigt links den Rest einer Fläche, die ebenso glatt ist wie die rechte des Steines I. Die rechte und die Hinterseite sind gut schariert, die Hinterseite ist zum Teil geglättet. Ober- und Unterseite sind grob zugehauen und grob schariert, wie die obere Fläche von Stein I. Das Relief des Steines ist etwas tiefer als die des Steines I, die Grundierung etwas gröber. — Die Darstellung ist in den Grundzügen die gleiche wie bei Stein I, doch bestehen folgende sachliche Unterschiede. In der Gegend der Schwanzwurzel des Pferdes sind Reste einer Zeichnung, die man als Riemenzeug deuten könnte, was auch für Stein I von einiger Wichtigkeit wäre. Das Schwertende ist spitzer als auf Stein I. Die Darstellung des Geflechtes oder Gewebes auf dem Oberschenkel ist etwas gröber und unordentlicher. Die vordere Rückenmähne endigt $2\frac{1}{2}$ cm hinter dem Brustkontur, was wiederum beim Fehlen der Andeutung von Riemenzeug an dieser Stelle gegen die Annahme von Sattelzeug spricht. An der Lanze ist die Art der Knebel noch deutlicher als auf Stein I. Die hintere Begrenzung der großen Knebelteile ist deutlich bogenförmig, wie bei frühen mittelalterlichen Lanzenspitzen. Die Fläche des im ganzen etwas gedrungenen Lanzenblattes ist mit einem Grätenornament verziert (Tafel XII, 1; XIV, 10—13).

Die Schlange unter dem Reiter ist in weniger Windungen zusammengelegt, ihr Kopf zeigt nicht mehr so deutliche Stilisierung, wie auf Stein I. Das Auge des erhaltenen Tierkopfes ist nicht so plastisch.

Das nur rechts erhaltene Zickzackband ist exakter (pedantischer, steifer) ausgeführt als auf Stein I, entsprechend dem Unterschiede der Gesamtausführung beider Reliefs.

Wenn auch offensichtlich das Bild von Stein II dieselbe Reiterdarstellung sein soll wie auf Stein I, so steht doch der Künstler des zweiten Steines wesentlich

hinter dem ersten zurück, was schon aus der unbeholfenen Nachahmung der Trabstellung hervorgeht. Und als eine Nachahmung des Steines I darf man wohl diesen Stein II überhaupt auffassen.

Die Breite des Steines II ist 68 cm, die Grundfläche der Reiterdarstellung 1 cm schmaler als bei Stein I, die Dicke des Steines oben 13 cm. Die Erhaltung des Reliefs ist besser als bei Stein I, weil es nicht durch Betreten verdorben ist.

Stein III (Tafel XI, 2). An diesem Bruchstück ist nur der vordere Teil der linken Fläche und die Bildfläche außer deren obersten Dreiecken „alt“. Von der Spitze bis zur unteren rechten Ecke sind grobe Zertrümmerungen vorhanden. Die untere Fläche und die obere Schräge ist grob behauen und schariert. Die Dicke des Steines ist durch grobe nicht nachscharierte Abschlüge vermindert. Der obere dreieckige Abschnitt der Bildfläche zeigt ebenfalls grobe Zurechthauungen, die zum Teil in die Bildfläche hineinlaufen. Es darf wohl angenommen werden, daß hier plastische Bildteile vorhanden gewesen sind; die obere Schräge ist, wie gesagt, ebenfalls eine jüngere Bearbeitung.

Die Technik der Vorderfläche, besonders die Grundierung, entspricht der des Steines I, die Reliefs sind, wenn auch vielfach bestoßen, nicht durch Benutzung abgeschliffen.

Dargestellt sind drei Tiere. Davon ist erhalten in der Mitte ein Hirschkopf (Achtender), mit Versuch der Vereinigung von Natürlichem und Stilisierung.

Die Stilisierung des Auges mit seiner schleifenförmigen Umrandung und die Form des Maules weisen eher auf Stil I als II der Tierornamentik hin. Hinter dem Hirsch erscheint die Schnauze eines Tieres: wohl eines Hundes.

Vor dem Hirsch und in der Bildfläche oberhalb desselben, läuft ein Tier, das zweifellos eine Hirschkuh darstellen soll. Auge und Maul sind in derselben Art behandelt wie beim Hirsch.

Die trotz aller Stilisierung flotte Art der Darstellung — auch Einzelheiten, wie die Gestaltung der linken Vorderbeine zum Zwecke des Ausdrucks der Laufbewegung — zeigt große Verwandtschaft mit Stein I, wenn auch die Doppeltkonturierung fehlt. Ebenso fehlt auch die Flächenfüllung bei dem Ornament oberhalb der Tiere, das von ihnen nur durch einen plastischen unverzierten Wulst getrennt ist. Dieses Ornament zeigt eine in der frühzeitlichen Zeit häufig in verschiedenen Ausbildungen vorkommende rhombische Figur: Ein in drei Schleifen gelegtes, ununterbrochenes Band, durchschlungen von einem schmäleren ähnlichen Band, das aber in komplizierteren Schleifen verläuft.

Nach dem vorhandenen Reste des Ganzen zu urteilen, ist etwa in der Mitte der Mittelschleife des breiten Schleifenbandes die Mitte der ganzen Figur gewesen. Dem entspräche die Gegend der vorderen Geweihstange des Hirsches.

Dabei ergibt sich eine ursprüngliche Breite von fast 60 cm für die Bildfläche, was mit der Breite der anderen Steine ungefähr übereinstimmt. Hierbei bliebe aber für das dritte Tier, den Hund, eine Bildfläche von nur im ganzen etwa 16 cm über, was für ein in seiner Gesamtlänge ausgestreckt dargestelltes Tier bestimmt zu wenig wäre. Wollte man deshalb annehmen, daß die Mitte des Ornamentes an der Stelle der rechts in Rest erhaltenen Schleife des schmalen Bandes läge, würde man auf eine Gesamtbildbreite von annähernd 85 cm und eine gesamte Steinbreite von gut 1 m kommen. Dabei wäre reichlich Platz für Hirsch, Hund und vielleicht noch einen Jäger. Bei der Annahme von 99 cm würde Stein III in der Breite also $= 3 \times 33$ gegen 2×33 der Steine I und II gemessen haben.

Stein IV. An dem Bruchstück ist die Dicke des ursprünglich gesamten Steines von 15 cm feststellbar. Die Hinterseite ist geglättet (Tafel XII, 2; XIV, 14).

Die Technik, besonders die der Bildgrundierung, weist nächste Verwandtschaft wiederum mit Stein I auf. Dargestellt ist ein Gegenstand, den man auf den ersten Blick wohl als dreizipfelige Lanzenfahne bezeichnen würde. Der Gegenstand ist so liebevoll behandelt, daß man Einzelheiten erkennt und sich ein Bild der „Konstruktion“ machen kann. Es käme vermutlich ein zwischen zwei um eine dicke Stange laufende Bänder eingespanntes „Tuch“ in Betracht, dessen Rand von einem kordelartigen Bande umwunden (übernäht?) ist. Die beiden Seitenbänder gehen in die Ränder hinein und ragen unten aus ihnen zugespitzt hervor. Ähnlich verhält sich ein mittleres Band, welches den Eindruck macht, als ob es von der Stange aus über den Kordelwulst unter das „Mitteltuch“ verlief, in dessen Mitte wieder heraus auf die Vorderseite und wieder nach hinten, und unten hinter dem Kordelrand ebenfalls zugespitzt hervorkäme. Unter der in der Tuchmitte herauskommenden Strecke verläuft quer ein ähnlicher Bandabschnitt, der aber keine erkennbaren Beziehungen zu den Seitenbändern hat. Diese beiden deutlich plastisch dargestellten Abschnitte überschneiden sich in der Mitte in der Form eines gleichschenkeligen Kreuzes. Wir hätten somit eine Kreuzfahne vor uns, wenn wir nicht annehmen wollen, daß die Kreuzform rein technisch, ohne die Absicht ein (christliches?) Kreuz darzustellen, entstanden ist.

Rechts in der Ecke unter den Zipfeln ist noch ein Bildteil erhalten, der keine Beziehung zu irgend einer der übrigen Darstellungen auf den Steinen hat: ein rundlicher Wulst, im Winkel dazu laufend zwei schmale Wülste; der Winkel ist ausgefüllt von plastischen Querwülsten.

Stein V. Bruchstück eines 12 cm dicken Bildsteines mit geglätteter Hinterseite. Die anderen Seiten zeigen grobe Verletzungen; die der rechten Seite scheinen etwas frischer als die anderen (Tafel XII, 3).

Dargestellt ist ein Hirschkopf, ähnlich dem des Steines III. Es fehlen aber an dem Geweih die beiden unteren Sprossen, sowie die Schleifen um

das Auge und das Maul. Dagegen ist hier wie dort deutlich der hintere Unterkieferwinkel betont, die einzige Beziehung zur Eigenart der Tierornamentik. Das Auge ist dargestellt als Grübchen mit konzentrisch herumlaufendem Kreise. Die Linienführung und die Technik steht dem Stein I fern. Man könnte von einer Verarmung (auch gegenüber Stein II) sprechen.

Stein VI ist in zwei Steine zerspalten, die aber noch gut aneinander passen, jedoch hat jeder Teil noch eigene „alte“ Verletzungen nach der Trennung erlitten (Tafel XII, 4).

Der obere Teil zeigt auch eine andere Verfärbung. Die ursprüngliche Dicke des Gesamtsteines ist deshalb auch nicht festzustellen, da von der Hinterfläche nichts erhalten ist.

Die Technik ist am meisten vergleichbar mit der des Steines V, auch schon wegen der auf diesen beiden Steinen allein so auffälligen scharfkantigen Behandlung des Reliefs. Dargestellt ist ein breites von 2 schmälere Wülsten begleitetes Band, insgesamt $8\frac{1}{2}$ cm breit, und darunter (darüber?) ein Tierkopf in der Art des unteren Ornamentes von Stein I, jedoch ohne Ausfüllung mit Schraffierung. — Das Auge ist als Grübchen mit konzentrischem Kreise dargestellt. Die Gesamtausführung steht zu den Tierköpfen des Steines I im gleichen Verhältnis, wie die Gesamtausführung des Kopfes von Stein V zu der des Kopfes von Stein III.

Sämtliche Steine sind nicht im ursprünglichen Zustande, Stein I, II, III sind sichtlich später zu irgend einer Verwendung hergerichtet, dann aber nochmals beschädigt. Die drei kleinen Bruchstücke sind nur Trümmer. An verschiedenen Stellen der Ausgrabungen kamen kleine und kleinste Sandsteinbrocken zum Vorschein.

Außer den Bildflächen sind am ursprünglichsten folgende Flächen erhalten: Die rechte glatte Seite von Stein I und seine Hinterseite, vielleicht auch seine linke Seite, deren Salz wohl ebenso wie der anschließende hintere Teil der linken Seitenfläche Folgen jüngerer Herrichtung sind; An Stein II die glatte linke und hintere Fläche, vielleicht auch die rechte; An Stein III die linke, an Stein IV die hintere Fläche. — Außer den Bildsteinen liegen noch unverzierte größere Platten vor, die nach bestimmter Aussage ebenfalls von der Fundstelle stammen, was für die größte Platte wohl sicher ist.

Diese größte Platte von etwa 95 cm größter Länge, rund 62 cm größter Breite und etwa 13 cm größter Dicke zeigt ringsum Zertrümmerungen und jüngere Pflugschrammen, sowie Randverletzungen. Es sind wohl die Folgen der Benutzung als Pflasterstein. Die eine Hauptfläche hat im Hof nach oben gelegen, daher die besonders stark gerundeten Kanten an einer Längsseite. Über die Flächen gehen verschiedene tiefe Furchen, die man am einfachsten wohl auch als Spuren der Pflugschar erklärt, wenn auch an einigen Stellen der Eindruck entsteht, daß es sich um stehengebliebenen Teil eines weggearbeiteten Bildes handelt.

Eine zweite Platte zeigt im ganzen glattere Bearbeitung und eine Gesamtform, die der von Stein III ähnlich ist. Die Scharierung auf der einen Fläche ist auffällig regelmässig.

Ein dritter Stein ist wieder gröber bearbeitet, bis 18 cm dick.

Diese drei Stücke zeigen an einigen ihrer Kanten und Flächen gröbere (jüngere?), auf anderen sorgsamere (ursprüngliche?) Zurichtungen.

Soviel ist gewiß, daß die Bild Darstellungen ungleichartig und künstlerisch ungleichwertig sind und daß Stein I mit dem Stein VI nicht zusammengehört, ebensowenig wie Stein V und III, und daß der Stein II eine ungeschickte Kopie von Stein I ist, wie Stein V und VI Vergrößerungen (übrigens auch Vergrößerungen) von Darstellungen des Steines III und I zu sein scheinen. Von der Annahme ausgehend, daß die beiden tiefen Gräber in besonderer Beziehung zu den Platten stehen, worauf die örtliche Nähe der Steinfunde hindeutet, könnte man die besseren, ursprünglicheren Darstellungen mit einem Grabaufbau für den Toten I in Verbindung bringen und die anderen (Stein II) als eine Nacharbeitung für den Toten II ansehen. Es müßte dann weiter angenommen werden, daß die Reste des zerstörten, steinernen Grabaufbaues später an Ort und Stelle in einem Bauwerk wieder Verwendung fanden, das dann ebenfalls wieder zerstört worden ist: vielleicht der vermutlichen Kalandskapelle.

Zu erwähnen ist bereits hier die Verwandtschaft des Reitersteines zu den leider nur andeutungsweise veröffentlichten gotländischen Grabstelen, die nach Nordin von der Latènezeit bis in das frühe Mittelalter gehen ¹⁾. In der Einteilung der Bildflächen sind zweifellos Beziehungen vorhanden. Am auffälligsten ist das dort auf den frühmittelalterlichen Steinen auftretende Drehsternornament, das der Schildzier unseres Reiters nahe verwandt ist. Allgemeine Beziehungen lassen sich finden zu dem wikingzeitlichen Grabstelen mit Reiterdarstellung (z. B. Steine von Högbro und Tjängöide und anderen gleichzeitigen Lanzenreiterdarstellungen). Die stilistischen Beziehungen zum nordischen Bezirk des Stiles I und II sind ja deutlich. Eine begonnene Zusammenstellung über Kleinfunde mit Tierornamentik, die die siedlungsarchäologischen Beziehungen des Fundortes klären sollen, sowie die begonnene Bearbeitung der Frage des mythologischen und sonstigen Inhalts (Hirschjagd der Toten, auffällig großes Pferd, vielleicht Totenpferd, die Schlange unter dem Reiter und vor allem das Auftreten des Kreuzes) werden weitere Aufschlüsse geben. Im Hinblick auf das Kreuz ist bis jetzt nur seitens der kirchlichen und profanen Geschichtsforschung eine Ablehnung der Möglichkeit einer Kreuzfahne im VII. Jahrhundert festzustellen. Es ist natürlich daran zu denken, daß das Kreuz als Symbol, Ornament und Zufallsfigur eine uralte Geschichte hat. Auch die

¹⁾ Studier tillägnade Oskar Montelius. 1903. S. 142 f.

weitere Untersuchung der Gegend von Hornhausen und vor allem die zu unserem Leidwesen bis heute noch nicht möglich gewordenen, weiteren Grabungen sollen vor einer zusammenfassenden Bearbeitung abgewartet werden.

Heute soll der Reiterstein von Hornhausen als wertvollstes Besitztum unseres Museums einen Huldigungsritt unternehmen bei einer Gedenkfeier, die auch für ihn selbst von Bedeutung sein wird.

Von der siedlungsarchäologischen Behandlung der mit ihm in Verbindung stehenden Fundgruppen hat er wesentliche, historische Vermutungen entscheidend ergänzende Aufklärung über sein Dasein zu erwarten. Für die Leitung unserer Anstalt standen und stehen zur Zeit noch erst wichtigste Tagesarbeiten im Vordergrund, die dazu helfen sollen, der vorgeschichtlichen Landesforschung in der deutschen Öffentlichkeit einen würdigen Platz zu sichern. — Daher hier nur dieser kurze Bericht als Gabe.

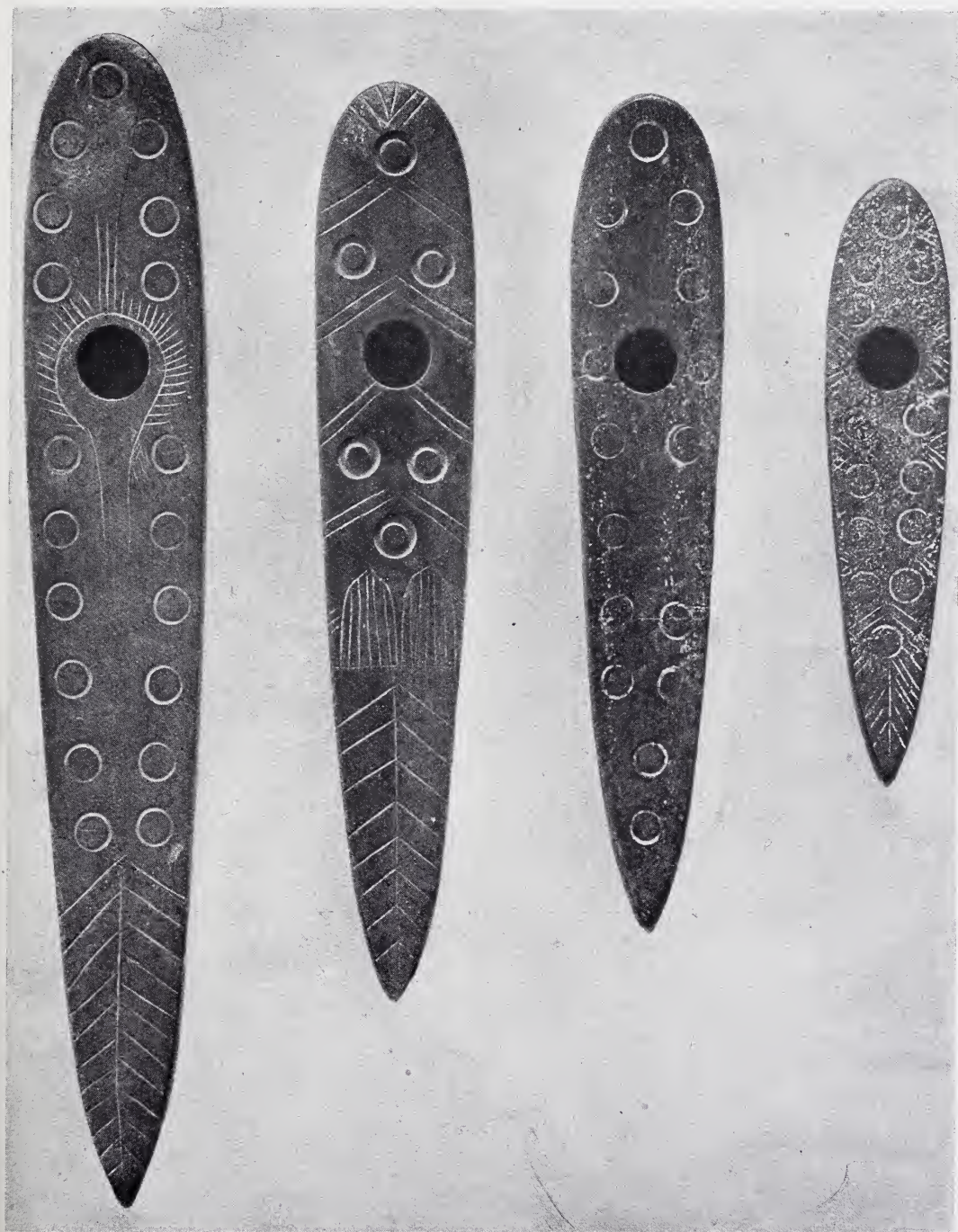


Abb. 1a, b, c, d. Etwa $\frac{1}{2}$.



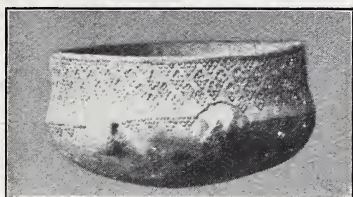


Abb. 5. Etwa $\frac{1}{6}$ d. n. Chr.

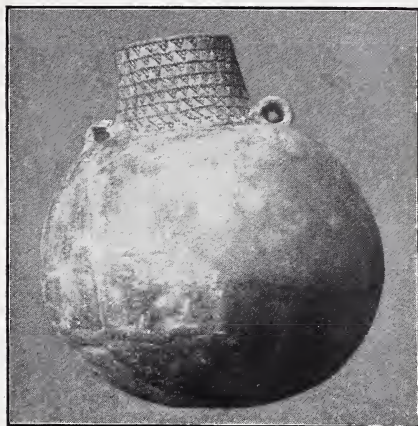


Abb. 2. Etwa $\frac{1}{6}$ d. n. Chr.

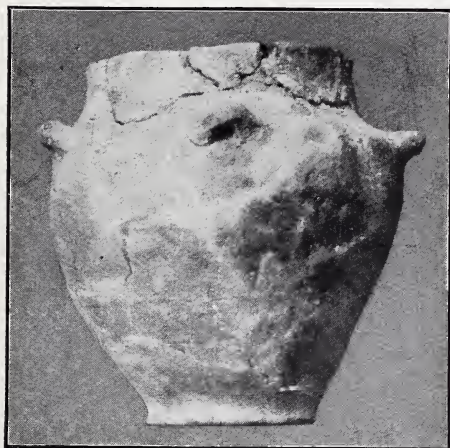


Abb. 4. Etwa $\frac{1}{6}$ d. n. Chr.

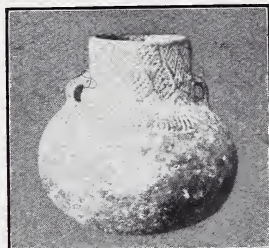


Abb. 3. Etwa $\frac{1}{6}$ d. n. Chr.

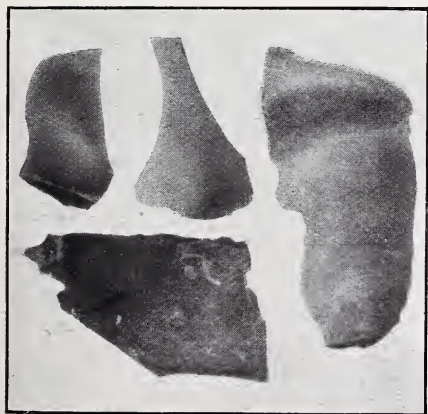


Abb. 7. $\frac{2}{3}$ d. n. Chr.

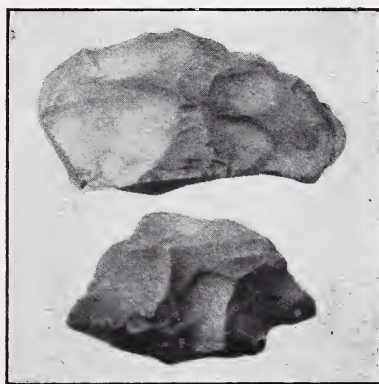
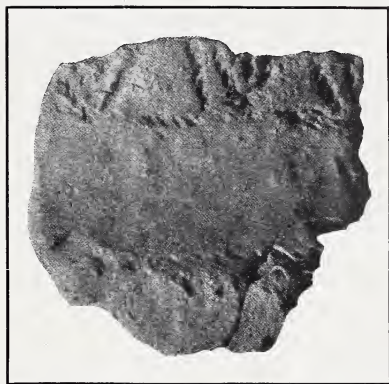


Abb. 6. $\frac{2}{3}$ d. n. Chr.





2b



12



2a. Höhe 18,5 cm.



3

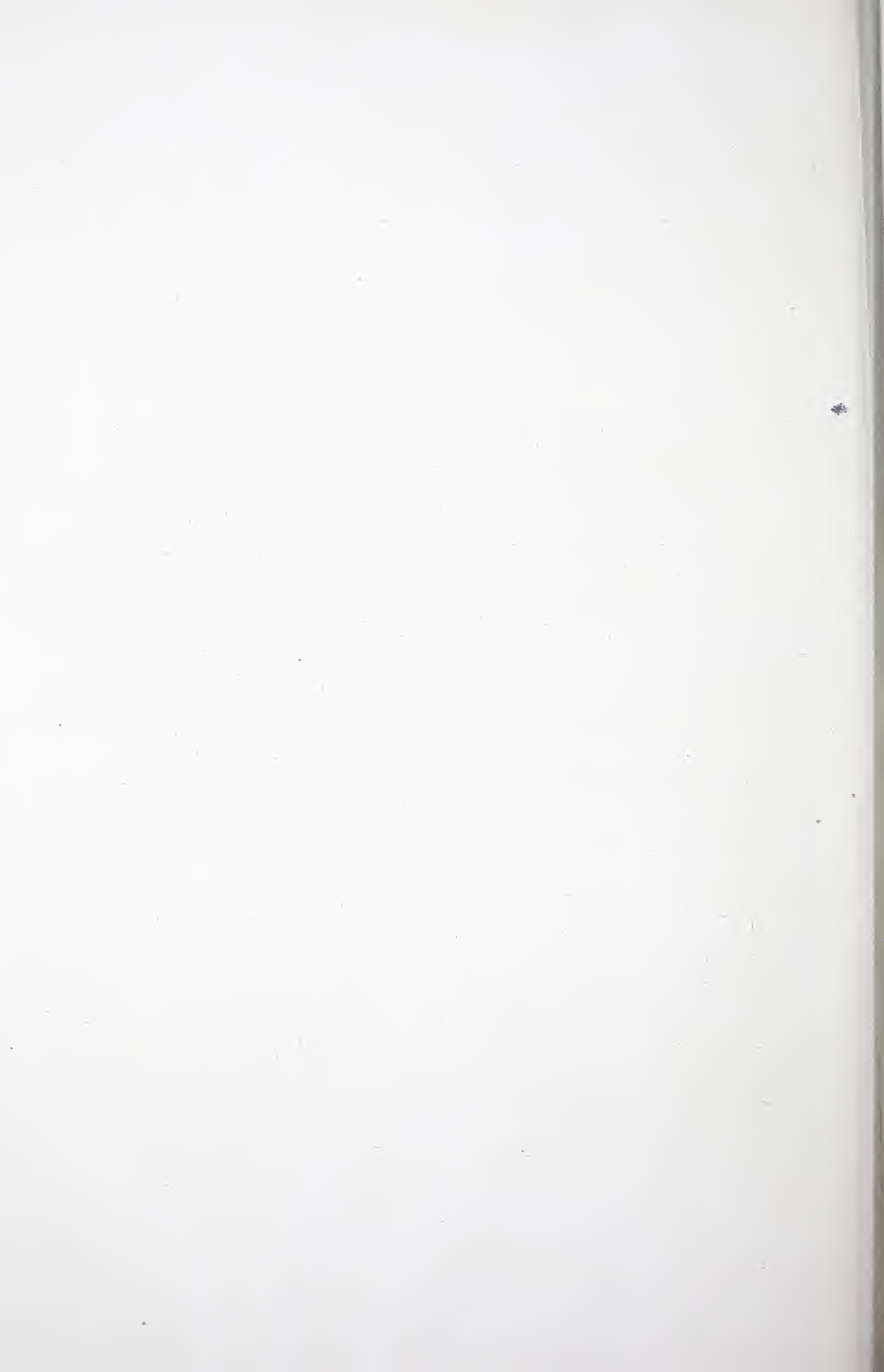


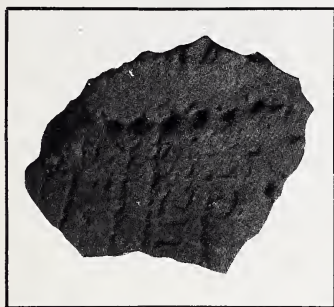
1. Höhe 10,5 cm.



4. Höhe 12 cm.

Die Nummern stimmen mit den Nummern des Verzeichnisses im Text überein.
Nr. 2b das bei Wiederherstellung von 2a nicht eingesezte Henkelbruchstück.





5b



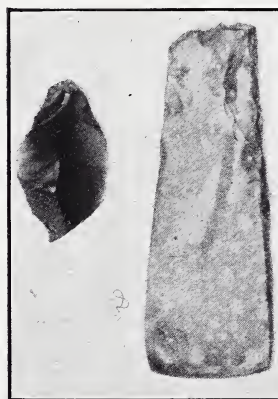
5c



5e



Bernstein 1. Nicht ganz n. Gr.



7 6. Etwa $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



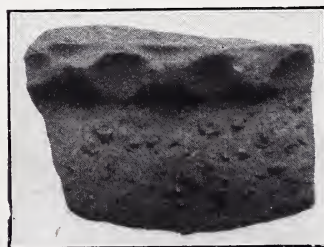
a



b



c



m

Die Nummern stimmen mit den Nummern des Verzeichnisses im Text überein.
Nr. a—c Feuerstelle, Nordrand des Hügelgrabes. Nr. m Herdstelle, südwestliches Viertel des Grabes.





Abb. 2 a.



Abb. 2 b.

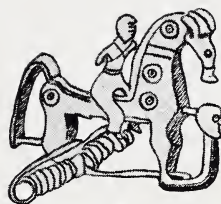


Abb. 2 c. $\frac{1}{1}$ Gr.

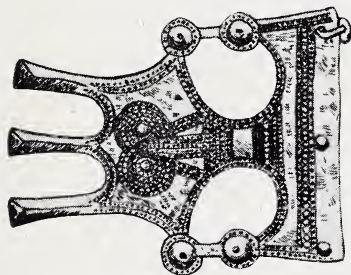


Abb. 3 a.

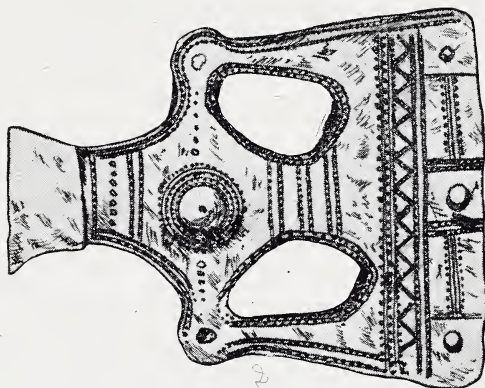


Abb. 3 b.

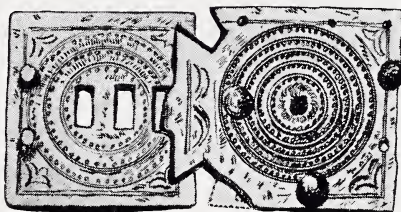


Abb. 3 c.

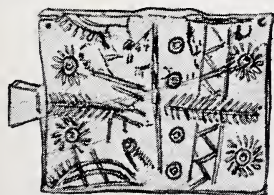


Abb. 4.

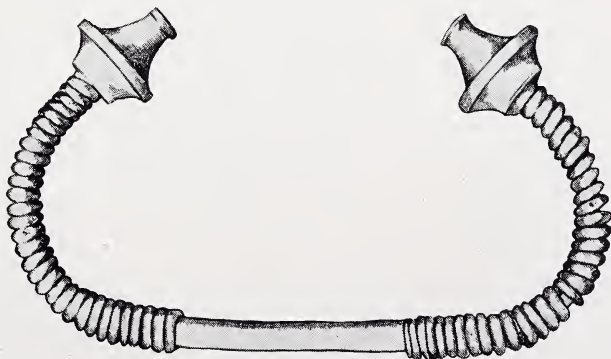


Abb. 5.



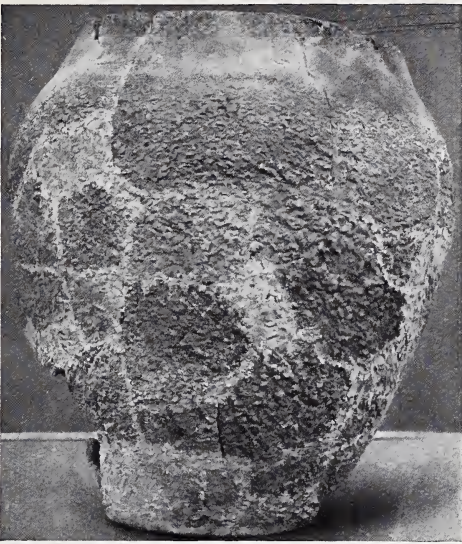


Abb. 11a etwa $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.



Abb. 11d etwa $\frac{1}{4}$ d. n. Gr.



Abb. 11b etwa $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.

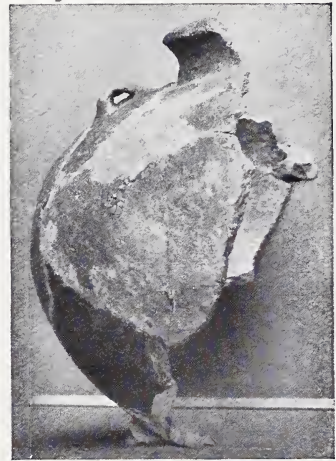


Abb. 11e etwa $\frac{1}{4}$ d. n. Gr.



Abb. 11c etwa $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.



Abb. 11g etwa $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



Abb. 11f fast
 $\frac{1}{1}$ d. n. Gr.





Abb. 5.



Abb. 12.





Abb. 6.

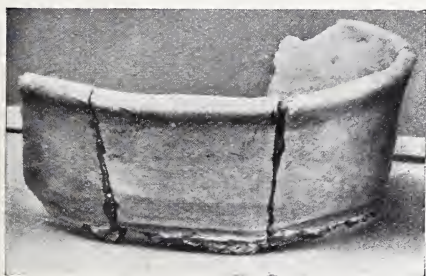


Abb. 11h etwa $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



Abb. 11i
etwa $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



Abb. 11l etwa $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.



Abb. 11k etwa $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

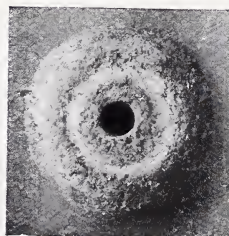


Abb. 11l₂ etwa $\frac{1}{2}$ d.
n. Gr.

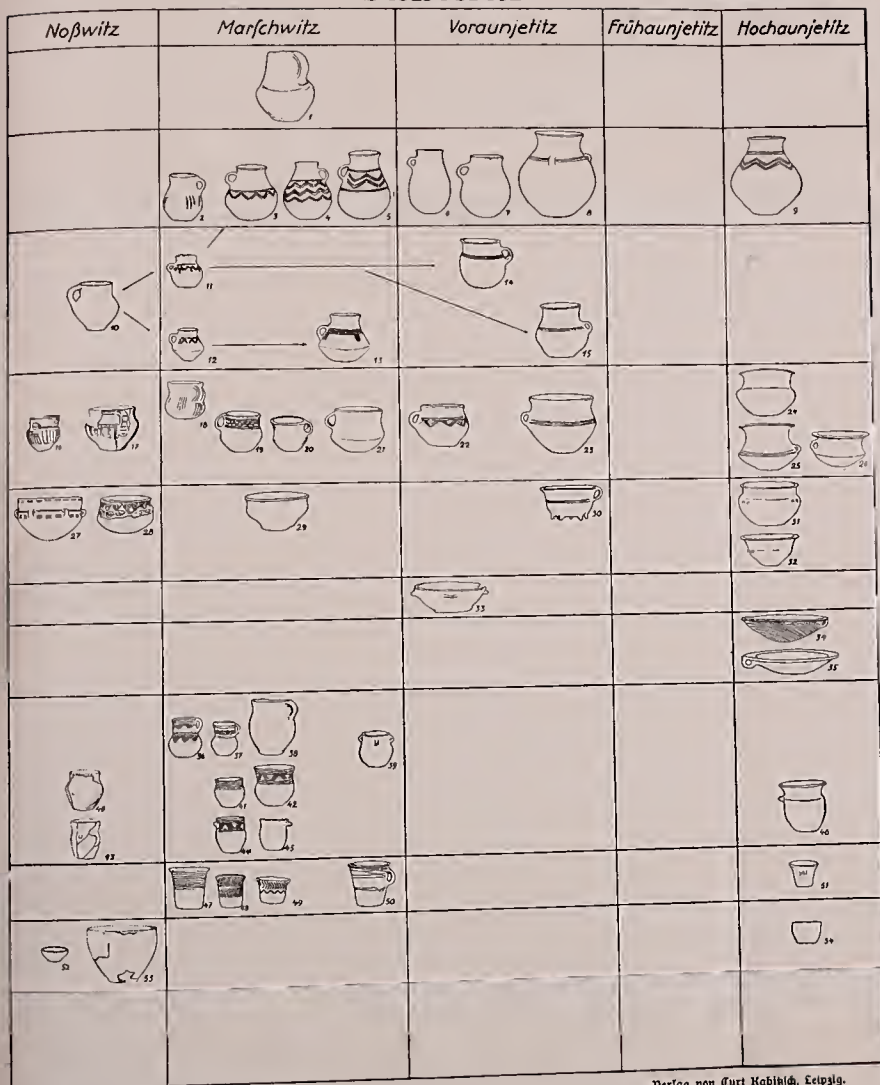


Abb. 11m etwa $\frac{1}{3}$ d. n. Gr.



Schlesien

Maßstab etwa 1:16



Böhmen

Maßstab etwa 1:16

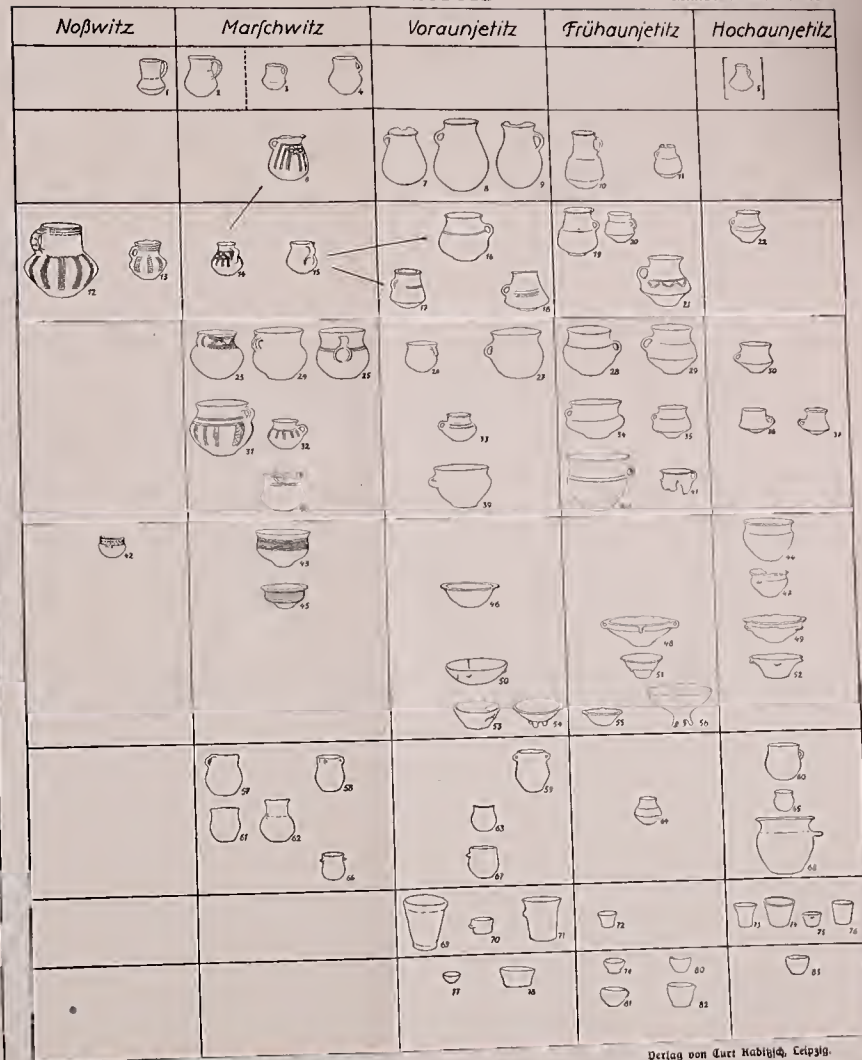


Abb. 1. Stein I.



Abb. 2. Stein III.





Abb. 3. Stein V.

Stein IV, V, VI wurden bei der Grabung 1914 gefunden.



Abb. 4. Stein VI.



Abb. 2. Stein IV.



Abb. 1. Stein II.









Abb. 8.

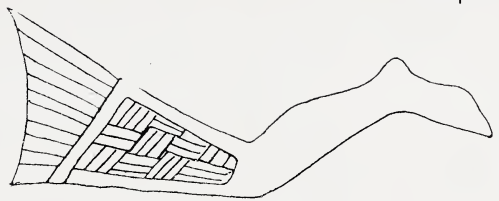


Abb. 6.

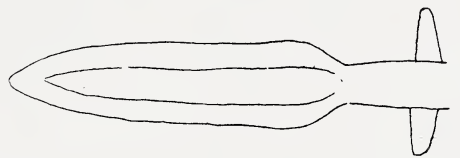


Abb. 4.



Abb. 9.

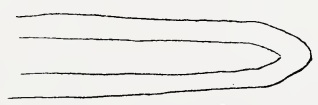


Abb. 3.



Abb. 7.

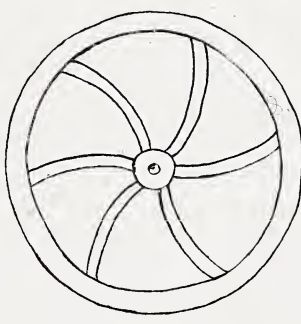


Abb. 5.

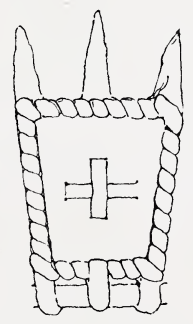


Abb. 14.

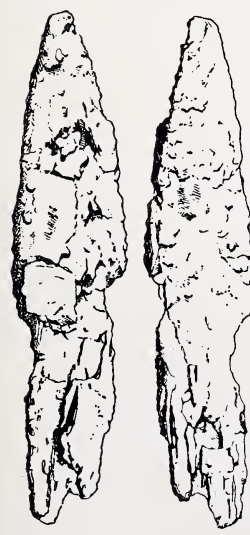


Abb. 1.



Abb. 2.



Abb. 13.



Abb. 10.

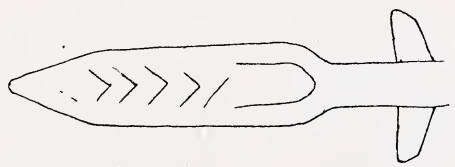


Abb. 12.

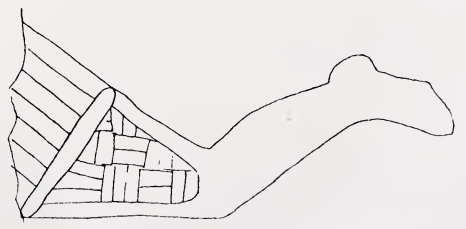


Abb. 11.





VORZEIT

**Nachweise und Zusammenfassungen aus dem
Arbeitsgebiet der Vorgeschichtsforschung.**

In Gemeinschaft mit Fachgenossen herausgegeben von
Prof. Dr. Hans Bahne.

Diese neue Bändereihe, herausgegeben von Kollinna-Schülern, will allen jenen, welche in die Wissenschaft der Vorzeit eindringen wollen, das nötige Rüstzeug bieten. Knapp umrissen, aber trotzdem wissenschaftlich und gründlich sollen die einzelnen Epochen oder kennzeichnende Kulturen, Symbole, maßgebliche Methoden usw. behandelt werden, ein Sammelwerk über die ganze Vorzeit allmählich darstellend.

Band 1:

Vom Bakenkreuz

Die Geschichte eines Symbols

von

cand. archäol. prähist. **Förg Lechler.**

VIII u. 27 Seiten mit 351 Abbildungen auf 36 Tafeln. 1921. M. 17.—, Vorzugspreis M. 14.50.
Geb. M. 23.—, Vorzugspreis M. 20.50.

Bei Bezug der Fortsetzung und bei gleichzeitiger Bestellung von 20 Stück tritt der Vorzugspreis in Kraft.

Der erste Band bietet wirkliche Wissenschaft — keine Vermutungen — über das Bakenkreuz. Seine ursprüngliche Bedeutung als Sinnbild des Lebens- und Segenspendenden war in Vergessenheit geraten; es ist ein Verdienst der Vorzeitforschung, dies wieder aufgedeckt zu haben.

Band 2:

Der Bergbau in der Vorzeit

I. Bergbau auf Feuerstein, Kupfer, Zinn, Salz in Europa.

Nebst einem Anhang:

**Bergmännische Gewinnung von Kalkspat, Ocker und
Bergkristall.**

IV u. 72 Seiten mit 27 Abbildungen im Text, 179 Tafelabbildungen und 3 Tabellen.
Etwa M. 25.—, Vorzugspreis etwa M. 20.—.

Trägt alles zusammen, was über den Bergbau in grauer Vorzeit bisher bekannt geworden ist. Das interessante Bildermaterial wird nicht nur den Bergbautreibenden, sondern jeden Gebildeten zum Ankauf reizen. Man staunt einfach, mit welch' primitiven Mitteln unsere Vorfahren sich die Schätze der Erde nutzbar zu machen wußten.

Die folgenden Nummern dieser neuen Bänderei werden behandeln:

Die steinzeitliche Keramik der nordischen Länder von Museums-Assistent
Nils Niklasson.

**Das Provinzial-Museum zu Halle, seine Arbeitsweise, sein Arbeitsgebiet
und seine Sammlungen.** Darin sollen vom Herausgeber, Prof. Dr. Hans Bahne,
Aufgaben und Wirkungsmöglichkeiten der Museen und öffentlichen Sammlungen für Vorge-
schichte dargelegt werden.

**Hausbau in der Vorzeit. — Schiffbau in der Vorzeit. — Religion in der
Vorzeit. — Vorzeit-Kunst. — Vorzeit und Gegenwart. — Sammlungen
von Zeittafeln. — Stillfolgetafeln und kultur-geographischen Beispielen.**

Nach dem überausfertigen Ausland kommt auf obige Preise noch ein Valuta-Aufschlag hinzu.

Neu:

Das Gräberfeld von Hallstatt, seine Zusammensetzung und Entwicklung

Von Univ.-Prof. Dr. Moritz Hoernes †.

4^o, II u. 45 Seiten mit 4 Seiten Abbildungen. 1921. M. 36.—.

Die prähistorischen Sammlungen des Museums zu Hallstatt.

Von

Dr. Adolf Mahr.

gr. 8^o, 63 S. mit 8 Tafeln. 1921. M. 24.—.

2 Arbeiten, die für den Prähistoriker von größter Wichtigkeit und unentbehrlich sind. Hoernes gibt zum 1. Mal eine gründliche Beschreibung der Hallstätter Gräberfunde, Mahr eine Ergänzung dazu.

Urgeschichte und Besiedelung der Umgegend von Cassel.

Ein Beitrag zur Heimatkunde

unter Mitwirkung von

Gustaf Kossinna

bearbeitet von Carl Seßler.

VI und 68 S. mit 20 Abbildungen im Text. 1920. M. 7.—.

Eine kurze Einführung in die vor- und frühgeschichtliche Forschung überhaupt; zeigt uns, was unsere Vorfahren geleistet haben und bietet nebenher eine Urgeschichte des heilsichen Gebietes. Für Lehrer und jeden, der sich für heilsiche Heimatkunde und für deutsche Vorgeschichte im allgemeinen interessiert, eine unentbehrliche Grundlage zur Einführung in diese Wissenschaft.

Archäologische Erläuterungen zur Germania des Tacitus.

Von Georg Wilke.

84 Seiten mit 74 Abbildungen im Text. 1921. M. 15.—, geb. M. 22.—.

Die Urkunden zur Nachprüfung von Tacitus' Angaben verdanken wir in erster Linie der deutschen Vorgeschichte; in Wort und Bild wird uns hier vor Augen geführt, was uns durch Ausgrabungen und auf antiken Kunstdenkmälern darüber überliefert wurde, so daß wir uns ein Bild von der Kulturhöhe unserer Vorfahren zu Tacitus Zeiten machen können. Auch der Prähistoriker von Fach findet in dem Buch manches Neue, vor allem interessiert es aber den Schulmann, der dadurch in die Lage versetzt wird, den altsprachlichen Unterricht anregender zu gestalten.

„Mannus“, Zeitschrift für Vorgeschichte

herausgegeben von Prof. Dr. Gustaf Kossinna.
Jährlich 2—4 Hefte in zwangloser Folge, die zusammen einen stattlichen Band mit vielen Tafeln und reichlichen Textabbildungen bilden. Einzelne Hefte sind nicht käuflich.

Bezugspreis der Bände 7 bis 10 : je M. 60.—; für Band 11—12 (Doppelband) M. 120.—;
für Band 13 : M. 60.—.

Der Bezug des 1. Heftes verpflichtet zur Abnahme der Fortsetzung bis zum Schluß des Bandes.

Die ersten 6 Bände sind nur noch in wenigen, bereits durch Nachdruck ergänzten Exemplaren vorhanden, der reguläre Bezugspreis davon ist aufgehoben, der Verlag erteilt Interessenten auf Wunsch Auskunft, was die Bände jeweils kosten.

Gesellschaft für Deutsche Vorgeschichte.

Förderung der Urgeschichte unseres Volkes ist jetzt nationale Pflicht, dies kann nicht besser gelingen als durch Beitritt zur genannten Gesellschaft.

Der Mitgliedsbeitrag der Gesellschaft für deutsche Vorgeschichte beträgt für 1922 30 M., für Mitglieder der Berliner Zweiggemeinschaft 3 M. mehr; die Einzahlung desselben hat an den Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig, Dörrienstraße 16 (Postcheckkonto Leipzig 54 228), zu erfolgen.

Neuanmeldungen sowie Abmeldungen sind entweder an den Vorsitzenden, Herrn Geh. Regierungsrat Professor Dr. G. Kossinna, Berlin-Lichterfelde, Karlstraße 10 oder an den Schriftmeister der Gesellschaft, Herrn Ernst Sneath, Berlin NW 5, Quiggowstraße 123 zu richten.

Das Weib in anthropologischer und sozialer Betrachtung.

Von

Dr. Oskar Schultze,

Professor der Anatomie an der Universität Würzburg.

2. ergänzte Auflage.

VI und 64 Seiten mit 11 Abbildungen im Text. 1920. M. 8.—.

„In ruhiger objektiver Weise werden die Unterschiede von Mann und Weib auf Grund des anatomischen Baues und der Entwicklungsgeschichte an der Hand guter Bilder geschildert. Bietet eine wahre Fülle von gesichertem, wichtigen Zahlenmaterial aus der einschlägigen Literatur. Ein sehr interessantes höchst lehrreiches Buch.“

„Bayr. Ärztl. Korrespondenzblatt.“

Vor- und frühgeschichtliche Altertümer Thüringens.

Im Auftrage Thüringischer Geschichtsvereine und wissenschaftlicher Korporationen mit Unterstützung der Staatsregierungen von Preußen, Sachsen-Weimar, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt und Schwarzburg-Sondershausen herausgegeben von

Prof. Dr. H. Göze
Berlin-Großlichterfelde

Sanitätsrat Dr. P. Zischewitz
Erfurt

Prof. Dr. P. Höfer
Weinigerode

XLI und 466 S. mit 24 Lichtdrucktafeln, einer Übersichts- und einer archäologischen Karte.
M. 120.—.

Nur noch einige wenige, durch Nachdruck ergänzte Exemplare lieferbar.

Nach dem übervalutigen Ausland kommt auf obige Preise noch ein Valuta-Aufschlag hinzu.

Gesunde Nerven.

Von Sanitätsrat Dr. Otto Dornblüth,

Leiter eines Sanatoriums für Nerven- und innere Krankheiten in Wiesbaden.

Fünfte, völlig neu bearbeitete Auflage.

IV und 144 Seiten. 1916. Kart. M. 9.—.

Leuchtet in diese Lebensfragen des Gesunden wie Nervenkranken hell hinein und wer sich in diese Frage vertieft, wird Nutzen und Anregung für sein und der Seinen Wohlergehen aus dem Buche schöpfen.

Krankheitsentstehung und Krankheitsverhütung und geheimnisvolle Lebensäußerungen des Körpers.

Von Prof. Dr. Hans Much,

Oberarzt am Eppendorfer Krankenhaus, Hamburg.

IV und 117 S. mit 22 zumeist farbigen Abbildungen im Text. M. 9.—, geb. M. 13.50.

„In meisterhafter Weise wird der schwierige Stoff der Bakterienkunde und der Immunität dem gebildeten Laien näher gebracht. Ein Muster volkstümlicher Vorträge. Hans Much ist weiten Kreisen als deutlicher Dichter bekannt.“

Denken und Schauen.

Gedichte. Von Hans Much.

VI und 135 S. 1913. Gebunden M. 20.—.

„Hiermit begann der Denker und Dichter seine Laufbahn. Reif von vornherein. Zu Gebote steht eine reine kultivierte Sprache, Beherrschung der dichterischen Technik und die Fähigkeit, sein Denken auch mit Gefühl zu erfassen. So hat man den Eindruck einer klaren, vornehmen, zunächst auf das Denken gerichteten Seele, bei der das Dichten nur Kleid und äußere Zier, aber ein quillendes Kleid und eine edle Zier ist. Dichter wie Hans Much sind selten.“
Für Bücherliebhaber ein geeignetes Geschenk, da Fricdensausstattung (Büttenpapier, Ganzpappband).

Ueber das Frauenstudium.

Eine soziologische und biologische Untersuchung auf Grund einer Erhebung.

Von Dr. Max Birch, Berlin.

Sonderdruck aus dem Archiv für Frauenkunde. — IV und 138 S. mit 9 Kurven und zahlreichen schematischen Darstellungen im Text. 1920. M. 11.—.

Inhalt: Geschichtliches. — Soziologie des Frauenstudiums. — Statistik des Frauenstudiums. — Biologie des Frauenstudiums. — Hygiene des Frauenstudiums. — Frauenstudium und Mutterschaft.

Für Akademiker und Pädagogen männlichen und weiblichen Geschlechts besonders interessant, wichtig auch für Hygieniker, Frauenarzt und Sozialpolitiker.

Mit Napoleon nach Rußland.

Tagebuch des mecklenburgischen Offiziers Walsmann aus dem Jahre 1812—13.

Bearbeitet von Albrecht Jansen und Ferdinand Bruger.

203 Seiten mit 1 Karte. 1918. M. 9.—.

Elßaß-Lothringische Schulzeitung. Ein militär. Schau- und Trauerpiel zieht an unserm Geiste vorüber und regt unwillkürlich zu Vergleichen an zwischen einst und jetzt.

Ostfriesisches Schulblatt. Das unmittelbare persönliche Erleben spricht aus jeder Zeile und viele Seitenlichter fallen auf die Kulturzustände jener Zeit.

Nach dem übervalutigen Ausland kommt auf obige Preise noch ein Valuta-Aufschlag hinzu.



VORZEIT

**Nachweise und Zusammenfassungen aus dem
Arbeitsgebiet der Vorgeschichtsforschung.**

In Gemeinschaft mit Fachgenossen herausgegeben von
Prof. Dr. Hans Bahne.

Diese neue Bücherreihe, herausgegeben von Kossinna-Schülern, will allen jenen, welche in die Wissenschaft der Vorzeit eindringen wollen, das nötige Rüstzeug bieten. Knapp umrissen, aber trotzdem wissenschaftlich und gründlich sollen die einzelnen Epochen oder kennzeichnenden Kulturen, Symbole, maßgebliche Methoden usw. behandelt werden, ein Sammelwerk über die ganze Vorzeit allmählich darstellend.

Band 1:

Vom Hakenkreuz

Die Geschichte eines Symbols

von

cand. archäol. prähist. **Jörg Lechler.**

VIII u. 27 Seiten mit 351 Abbildungen auf 36 Tafeln. 1921. M. 17.—, Vorzugspreis M. 14.50.
Geb. M. 23.—, Vorzugspreis M. 20.50.

Bei Bezug der Fortsetzung und bei gleichzeitiger Bestellung von 20 Stück tritt der Vorzugspreis in Kraft.

Der erste Band bietet wirkliche Wissenschaft — keine Vermutungen — über das Hakenkreuz. Seine ursprüngliche Bedeutung als Sinnbild des Leben- und Segenspendenden war in Vergessenheit geraten; es ist ein Verdienst der Vorzeitforschung, dies wieder aufgedeckt zu haben.

Band 2:

Der Bergbau in der Vorzeit

I. Bergbau auf Feuerstein, Kupfer, Zinn, Salz in Europa.

Mit einem Anhang:

**Bergmännische Gewinnung von Kalkspat, Ocker und
Bergkristall.**

IV u. 72 Seiten mit 27 Abbildungen im Text, 179 Tafelabbildungen und 3 Tabellen.
Etwa M. 25.—, Vorzugspreis etwa M. 20.—.

Trägt alles zusammen, was über den Bergbau in grauer Vorzeit bisher bekannt geworden ist. Das interessante Bildmaterial wird nicht nur den Bergbaureisenden, sondern jeden Gebildeten zum Ankauf reizen. Man staunt einfach, mit welch primitiven Mitteln unsere Vorfahren sich die Schätze der Erde nutzbar zu machen wußten.

Die folgenden Nummern dieser neuen Bücherei werden behandeln:

Die steinzeitliche Keramik der nordischen Länder von Museums-Assistent
Hils Niklasson.

**Das Provinzial-Museum zu Halle, seine Arbeitsweise, sein Arbeitsgebiet
und seine Sammlungen.** Darin sollen vom Herausgeber, Prof. Dr. Hans Bahne,
Aufgaben und Wirkungsmöglichkeiten der Museen und öffentlichen Sammlungen für Vor-
geschichte dargelegt werden.

**Hausbau in der Vorzeit. — Schiffbau in der Vorzeit. — Religion in der
Vorzeit. — Vorzeit-Kunst. — Vorzeit und Gegenwart. — Sammlungen
von Zeittafeln. — Stilfolgetafeln und kultur-geographischen Beispielen.**

Nach dem überaus billigen Ausland kommt auf obige Preise noch ein Valuta-Aufschlag hinzu.

Mannusbibliothek

herausgegeben von
Prof. Dr. Gustaf Kossinna.

- No. 1. Wilke, Dr. Georg, **Spiral-Mäander-Keramik und Gefäßmalerei.** (Sellenen und Thraker). III, 84 Seiten mit 100 Abbildungen im Text und 1 Tafel. 1910. Einzelpreis M. 18.—, Vorzugspreis**) M. 14.40.
- No. 2. Kimakowicz-Winnicki, M. von, **Spinn- und Webwerkzeuge.** Entwicklung und Anwendung in vorgeschichtlicher Zeit Europas. III, 70 Seiten mit 107 Textabbildungen. 1911. Einzelpreis M. 18.—, Vorzugspreis M. 14.40.
- No. 3. Schulz, Prof. Bruno, **Das Grabmal des Theoderich zu Ravenna** und seine Stellung in der Architekturgegeschichte. 34 Seiten mit 34 Abbildungen im Text und 1 Titelbild. 1911. Einzelpreis M. 8.—, Vorzugspreis M. 6.40.
- No. 4. Bartelt, Rektor Wilhelm, und Waase, Mittelschullehrer Karl, **Die Burgwälle des Ruppiner Kreises.** Ein Beitrag zur Heimatkunde. III, 65 Seiten mit 1 Karte und 20 Tafeln, enthaltend 27 Lagepläne, sowie 227 Abbildungen im Text. 1911. Einzelpreis M. 21.—, Vorzugspreis M. 16.80.
- No. 5. Kropp, Philipp, **Latènezeitliche Funde an der keltisch-germanischen Völkergrenze zwischen Saale und Weißer Elster.** IV, 132 Seiten mit 167 Abbildungen und 2 Kärtchen im Text. 1911. Einzelpreis M. 32.—, Vorzugspreis M. 25.60.
- No. 6. Kossinna, Prof. Dr. Gustaf, **Die Herkunft der Germanen.** Zur Methode der Siedlungsarchäologie. 2 Aufl. Neudruck der Ausgabe von 1911 vermehrt durch Nachträge und 9 Karten. II u. 30 Seiten mit 9 Karten. 1920. Einzelpreis M. 12.—, Vorzugspreis M. 9.60. (Einband M. 8.—).
- No. 7. Wilke, Dr. Georg, **Südwesteuropäische Megalithkultur und ihre Beziehungen zum Orient.** IV, 181 Seiten mit 141 Abbildungen im Text. 1912. Einzelpreis M. 35.—, Vorzugspreis M. 28.—.
- No. 8. Blume, Dr. Erich, **Die germanischen Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit.** I. Teil: VI, 213 Seiten mit 256 Abbildungen im Text und auf 6 Tafeln nebst 1 Karte. 1912. Einzelpreis M. 35.—, Vorzugspreis M. 28.—.
- No. 9. Kossinna, Prof. Dr. Gustaf, **Die deutsche Vorgeschichte** eine hervorragend nationale Wissenschaft. 3. verbesserte Auflage. VII, 255 Seiten mit 456 Abbildungen im Text und auf 50 Tafeln. 1921. Einzelpreis M. 60.—, Vorzugspreis M. 48.—. (Einband M. 12.—).
- No. 10. Wilke, Dr. Georg, **Kulturbeziehungen zwischen Indien, Orient und Europa.** IV, 276 Seiten mit 216 Abbildungen im Text. 1913. Einzelpreis M. 45.—, Vorzugspreis M. 36.—.

**) Der Vorzugspreis tritt ein, wenn auf die Sammlung abonniert wird oder von den bereits vorliegenden Bänden mindestens 4 auf einmal bestellt werden. Gebunden kostet jeder Band M. 8.— bis M. 12.— mehr.

W. S. q. u.

Mannusbibliothek

herausgegeben von
Prof. Dr. Gustaf Kossinna.

- No. 11. Schulz=Minden, Dr. Walther, **Das germanische Haus in der vorgeschichtlichen Zeit.** VIII, 128 Seiten mit 48 Abbildungen im Text. 1913. Einzelpreis M. 20.—, Vorzugspreis M. 16.—.
- No. 12. Kossinna, Prof. Dr. Gustaf, **Der germanische Goldreichtum in der Bronzezeit.** I. Der Goldfund von Messingwerk bei Eberswalde und die goldenen Kultgefäße der Germanen. IX, 56 Seiten mit 17 Tafeln und 24 Abbildungen im Text. 1913. Einzelpreis M. 20.—, Vorzugspreis M. 16.—.
- No. 13. Lienau, M. M., **Über Megalithgräber und sonstige Grabformen der Lüneburger Gegend.** III, 42 Seiten mit 1 Karte, 30 Tafeln und 5 Abbildungen im Text. 1914. Einzelpreis M. 20.—, Vorzugspreis M. 16.—.
- No. 14. Blume, Dr. Erich, **Die germanischen Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit.** II. Teil: Material. Aus dem Nachlaß herausgegeben von M. Schultze. XIII, 212 Seiten. 1915. Einzelpreis M. 30.—, Vorzugspreis M. 24.—.
- No. 15. Wahle, Dr. Ernst, **Ostdeutschland in jungneolithischer Zeit, ein prähistorisch-geographischer Versuch.** IX, 216 Seiten mit 2 Karten und 4 Tafeln. 1918. Einzelpreis M. 35.—, Vorzugspreis M. 28.—.
- No. 16. Jahn, Dr. Martin, **Die Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit etwa von 700 v. Chr. bis 200 n. Chr.** X, 276 Seiten mit 1 Tafel, 2 Karten und 227 Abbildungen im Text. 1916. Einzelpreis M. 30.—, Vorzugspreis M. 24.—.
- No. 17. Åberg, Dr. Nils, **Die Typologie der nordischen Streit-
äxte.** IV, 60 Seiten mit 75 Abbildungen im Text. 1918. Einzelpreis M. 12.—, Vorzugspreis M. 9.60.
- No. 18. Koltrzewski, Dr. Józef, **Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit.** I. Teil: XII, 254 Seiten mit 244 Textabbildungen und 1 Karte. 1919. M. 35.—, Vorzugspreis M. 28.—.
- No. 19. Koltrzewski, Dr. Józef, **Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit.** II. Teil: Material. Mit 118 Beilagen, Verzeichnis der Fundorte und Sachregister. VI, 123 Seiten. 1919. M. 25.—, Vorzugspreis M. 20.—.
- No. 20. Rademacher, Karl, **Die vorgeschichtliche Besiedelung der Seideterrasse zwischen Rheinebene, Acher und Sülz sowie insbesondere die Besiedelung des Ostlandes zur fränkischen Zeit.** 35 Seiten mit 4 Abbildungen im Text nebst 11 Tafeln, darunter 4 Karten. 1920. M. 14.—, Vorzugspreis M. 11.20.
- No. 21: Jahn, Dr. Martin, **Der Reiteriporn, seine Entstehung und früheste Entwicklung.** VI u. 128 S. mit 90 Abbildungen im Text und 1 Tafel. 1921. M. 35.—. Vorzugspreis M. 28.—.

Mannusbibliothek

herausgegeben von
Prof. Dr. Gustaf Kossinna.

- No. 22. 25 Jahre Siedlungsarchäologie.** Arbeiten aus dem Kreise der Berliner Schule. Besorgt von Prof. Dr. Hans Hahne. VIII u. 180 Seiten mit 150 Abbildungen im Text und auf 14 Tafeln. 1922. Mk. 64.—, Vorzugspreis Mk. 51.20. (Einband M. 12.—.)

Aus dem Inhalt:

Hahne, Der Reiterstein von Bornhausen. — Andree, Vorgehichtlicher Bergbau auf Kupfer und Salz in Europa. — † Krüger, Die Siedelung der Altflawen in Norddeutschland. — Bofch-Simpera, Die Kelten und die keltische Kultur in Spanien. — Fahn, Zur Herkunft der schlesischen Wandalen. — Wähle, Die geographische Betrachtung vorgehichtlicher Zeitabschnitte usw. — Lechler, Die reichverzierten Steinäxte des sächsischen Typus. — Schultze, Steinzeitliches Hügelgrab von Kalzig. — Andree, Das natürliche Vorkommen von Nephrit und Jadeit in Europa. — † Quente, Das germanische Haus von Vehlau. — † Sirke, Zeitvergleichende Tabelle für Mittel- und Nord-europa. — Gandert, Kugelflaschenfunde bei Söllschau. — Gummel, Steinzeitliche Streifäxte von Rügen. — Schulz, Die Skelettgräber der spätrömischen Zeit in Mitteldeutschland. — Åberg, Ein Beitrag zur Chronologie der Merowingerzeit. — † Plettke, Ein frühbronzezeitlicher Grabfund mit Teilbestattung aus Groß-Würbitz. — Winkler: Zur Herkunft der Runetiger Keramik. — Mötefindt: Richtungen und Ziele der Vorgehichtsforschung der Gegenwart.

- No. 23 u. 24. Sirke, Dr. Georg, Die Tracht der Germanen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit.** VIII, 59, VIII u. 129 Seiten mit 76 Tafeln, enthaltend 346 Abbildungen. M. 75.—, Vorzugspreis M. 60.—. (Einband M. 13.—.)

- No. 25. Lienau, M. M., Vor- und Frühgeschichte der Stadt Frankfurt a. d. Oder von den ältesten Anfängen bis zum Jahre 1253.** 32 Seiten mit 1 Seite Abbildungen im Text und 1 Stadtplan. 1921. Einzelpreis M. 14.—, Vorzugspreis M. 11.20. (Einband M. 6.—.)

- No. 26. Kossinna, Prof. Dr. Gustaf, Die Indogermanen. Ein Abriß. I. Das indogermanische Urvolk.** IV und 79 S. mit 150 Textabb. und 6 Tafeln. 1921. M. 22.—, Vorzugspreis M. 17.60. (Einband M. 12.—.)

Der Verfasser nimmt anerkanntermaßen eine führende Stellung in der Indogermanenfrage ein. Seine gegenwärtige, gegenüber der von 1909 wesentlich vertiefte Auffassung in dieser Frage, die der Verfasser in äußerst knapper, aber umso inhaltvollerer Form und mit reichlicher bildlicher Erläuterung darbietet, wird weit über den Kreis der Prähistoriker, Sprach- und Geschichtsforscher hinaus lebhafteste Teilnahme erwecken. Mit unerreichter Beherrschung des ungeheuren archäologischen Materials weiß der Altmeister der Vorgehichtsforschung die Ergebnisse der Anthropologie und Sprachvergleichung zu verbinden und überzeugend in Einklang zu bringen.

- No. 27. Dutschmann, Literatur zur Vor- und Frühgeschichte Sachsens.** VIII u. 32 S. 1921. M. 12.—, Vorzugspreis M. 9.60. (Einband M. 7.—.)

- No. 28. Frischbier, Dr. Erich, Germanische Spangen im Anschluß an den Pyrmonter Brunnenfund.** Mit 16 Tafeln. (Unter der Presse.)

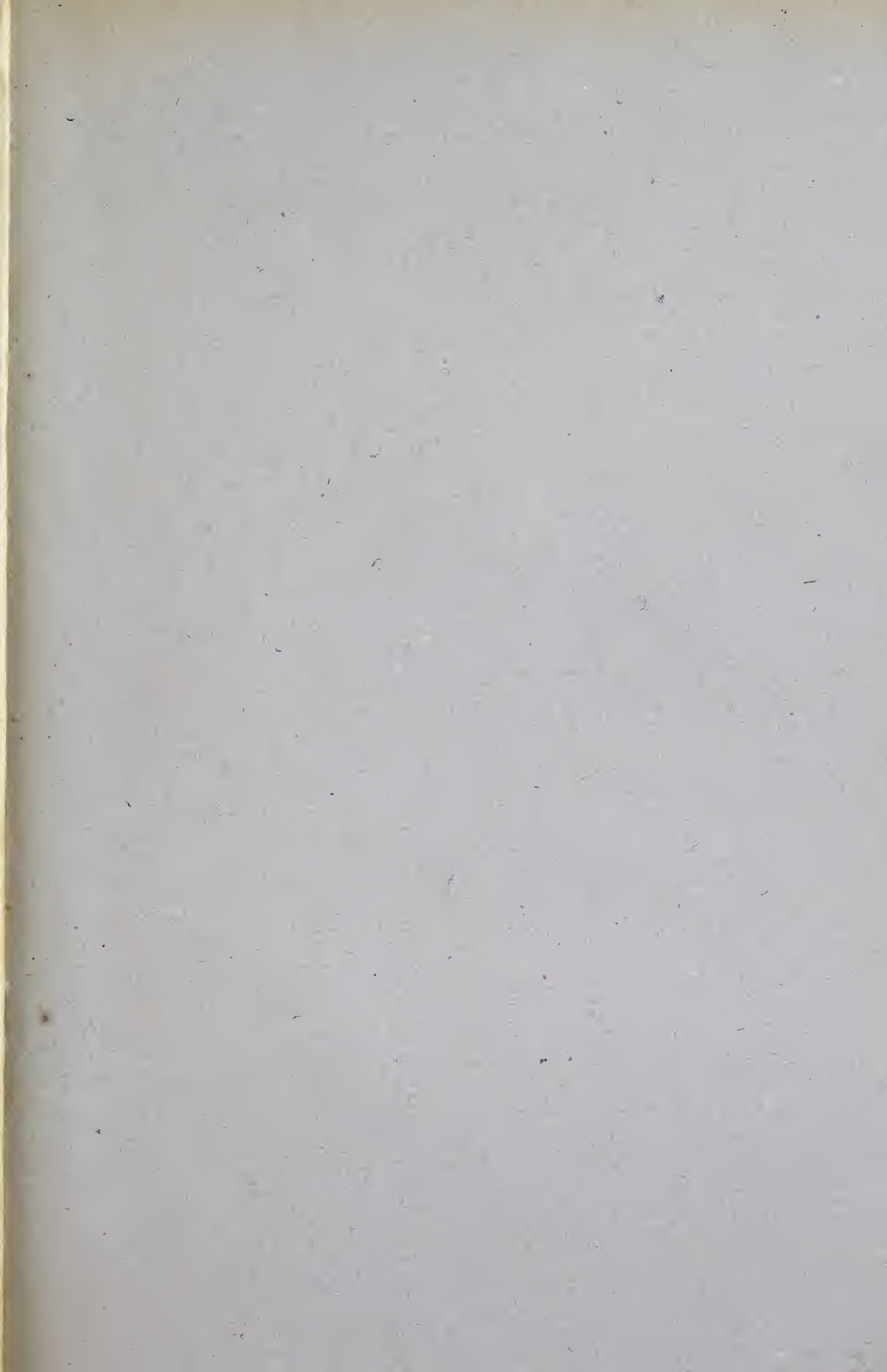
- No. 29. Hoefch, Baurat G. Th., Die Eingliederung Indiens in die Geschichte der Baukunst.** Mit vielen Abbildungen. (Unter der Presse.)

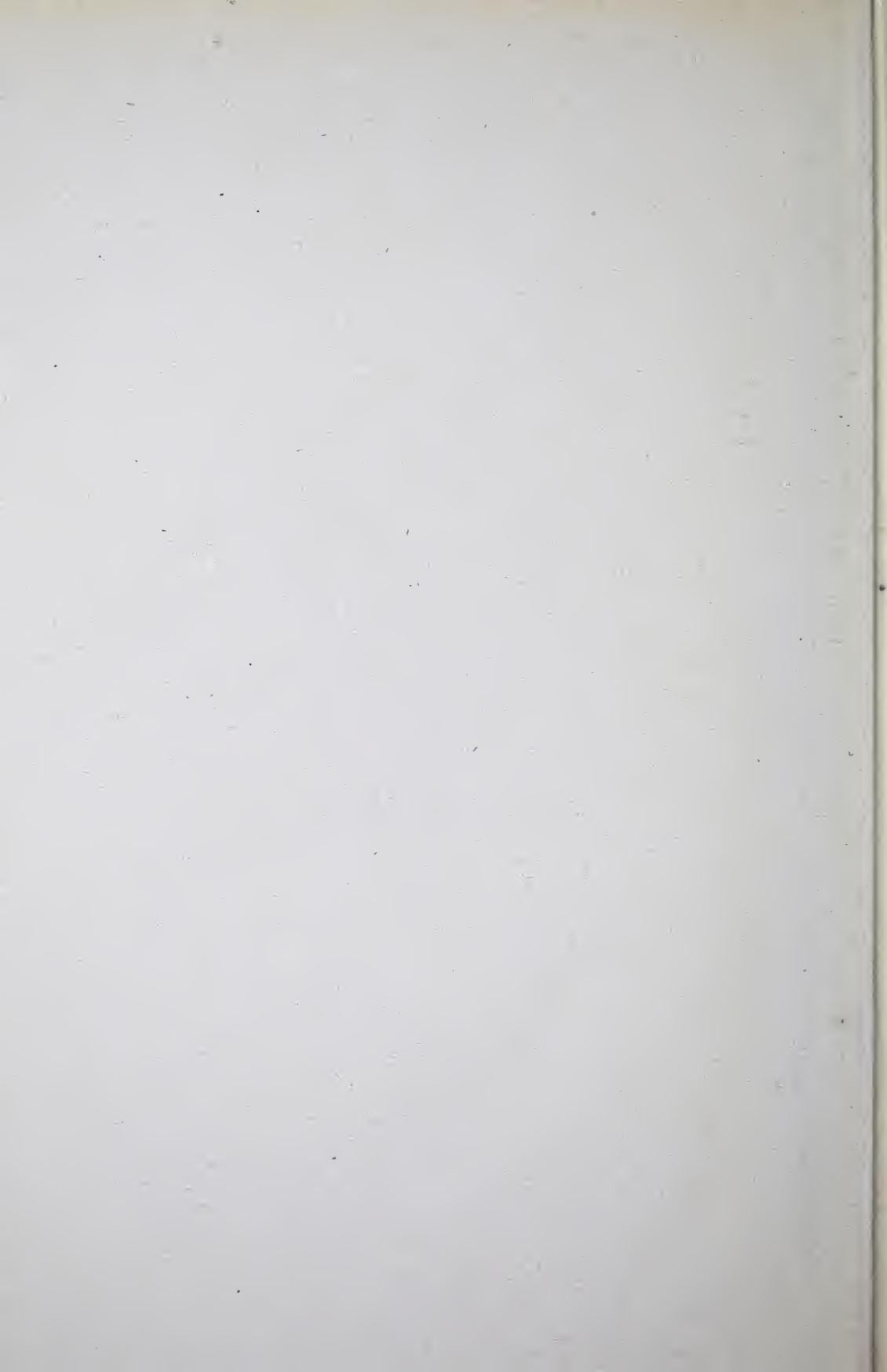
In Vorbereitung:

- No. 30. Kossinna, Prof. Dr. Gustaf, Das Weichselland, ein uraltes Heimatgebiet der Germanen.** Mit vielen Abbildungen und 1 Karte.

Die Sammlung wird fortgesetzt.

Nach dem überauslütigen Ausland kommt auf obige Preise noch ein Valuta-Aufschlag hinzu.







GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00635 8457

